MCD-ROM
55 PROGRAMMI PER WINDOWS
Explorer 6.0 beta
- CD Creator - LimeWire
Acoustica CD Burner - WebExe
- WIS mpeg2i - ITraffic Seeker
- CinePlayer Editor 1.4.5
- HyperCam 1.5

L. 7.900 € 4,08 217

# MCmicrocomputer®

DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA MAGGIO 2001

# Speciale stampanti

## Tecnologie di stampa:

# i segreti delle stampanti

## a getto d'inchiostro, laser, a sublimazione

## Guida all'acquisto: prezzi, caratteristiche, prestazioni

MENSILE - ANNO XXI - MAGGIO 2001 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA

## Compaq iPAQ
Windows... nel taschino!

## Adaptec GoBack
per il ripristino del PC

## Attenti ai virus!!!

## Adobe Acrobat 5

## GEO Eon Serie 410
Notebook o sub-notebook?

## Silicon Graphics
I supercomputer per la grafica

## Come usare FileMaker
per una casa senza carta

## Le novità di Microsoft Office XP

## Altec Lansing ATP5
Cinque canali in alta fedeltà

## Frael Leonhard T1200
Per volare con l'Athlon a 1.2 GHz

## In allegato MCD-ROM il CD di MC

MCmicrocomputer è una pubblicazione

# www.poste.it
# La posta in ogni posto

***Per pagare le bollette da oggi basta un computer. Più veloce della luce.***

Da oggi puoi pagare le bollette delle principali utenze tramite Internet. Come? Facilissimo: ovunque ti trovi e in qualsiasi momento è sufficiente accendere il computer, collegarsi al sito di Poste Italiane www.poste.it e pagare con il tuo Conto BancoPosta o la tua carta di credito. Terminata l'operazione, ti verrà inviata sulla tua "cassetta" di posta elettronica Postemail la ricevuta a conferma dell'avvenuto pagamento. Comodo, sicuro, veloce.

Inoltre, www.poste.it ti offre: Postemail, Telegramma, Interposta, BancoPostaonline, Dovequando, Cerca CAP, Cerca Ufficio Postale, eboost.

**Poste**italiane

Poste.it

**MCmicrocomputer 217**

# Somma

**MAGGIO 2001**



70 Speciale stampanti



106 Compaq iPAQ

rio

## Speciale stampanti

Vuoi o non vuoi, pur vivendo in un'era spiccatamente digitale, il supporto cartaceo per i nostri documenti è e rimarrà a lungo ancora attuale. Nello "Speciale" di questo mese ci occupiamo proprio di stampanti, presentandovi in rassegna numerosi modelli sul mercato, non senza un approfondito viaggio nelle tecnologie attualmente in uso.

*adp*

In copertina

**116 GEO Eon Serie 410**

**120 Altec Lansing ATP5**


**Direttore**
Marco Marinacci

**Direzione Tecnica**
Andrea de Prisco

**Assistente di direzione**
Roberta Rotili

**Hanno collaborato:**
Luca Angelelli, Nero Berri, Massimiliano Cimelli, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Daniele Franza, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Judit Kaposnyak, Ernesto La Guardia, Luigi Lozzi, Franco Palamaro, Alessandro Pette, Bruno Rosati, Giampaolo Rosatii, Pierpaolo Turitto, Giuseppe Zanetti

**Copertina e direzione artistica**
Paola Filoni
**Grafica e impaginazione**
Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia
**Fotografia**
Dario Tassa
**Coordinamento produzione**
Giovanna Molinari
**Pubblicità**
Achille Barbera,
Flavia Di Gregorio,
*Segreteria e materiali*
Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 94 Grove Street, Peterborough, NH 03458; phone: +1(603)9241040; fax: +1(603)9241041; e-mail: info@ganpubs.com
Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

**Direttore Responsabile**
Marco Marinacci

MCmicrocomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.
http://www.pluricom.it

Registrazione del Tribunale di Roma n. 219/81 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 -



Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 60.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 160.000, Americhe, Asia e Africa L. 210.000, Oceania L. 260.000.
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

**Stampa e allestimento**: Grafiche P.F.G - Via Cancelleria 62 - 00040 Ariccia (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
**Abbonamenti e servizi**: tel. 06.43219201
Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; pluricom@pluricom.it
**Redazioni**: tel. 06.43219202 - fax 06.43219302
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it (lettori)
**Pubblicità**: tel. 06.43219203 - fax 06.43219303
e-mail pubbli@pluricom.it

Associato USPI


**ISSN 1123-2714**

# Questo è il signor Mario, che non sa usare il computer e crede di essere ugualmente al passo con i tempi.

Per vivere e lavorare nel terzo millennio, il computer non deve avere segreti. Sembra facile come mangiare una banana, ma dopo un po' scopri che è difficile come aprire una noce di cocco. Facile solo per chi lo sa fare. Per questo, quando si sceglie una scuola, bisogna scegliere una buona scuola: la MCmicrocomputer School.

Forte dell'esperienza e del know-how acquisito in quasi 20 anni di informazione nel settore dell'informatica, MCmicrocomputer School mette le proprie competenze al tuo servizio. Vieni da noi e sarai al passo con i tempi.

# Si può fare a meno dell'ADSL pe

| | ADSL Lan<br>Soluzione con capacità di banda adatta per Lan aziendali fino a 8 postazioni | ADSL Corporate<br>Soluzione con capacità di banda adatta per Lan aziendali con oltre 10 postazioni |
|---|---|---|
| **Caratteristiche di connessione** | | |
| Disponibilità del servizio al 1/3/2001 (altre sedi in via di attivazione) | 26 città italiane (consultare www.mclink.it) | RM, MI, TO, FI, BO |
| Connessione permanente a Internet | si | si |
| Costi relativi al traffico telefonico | nessuno | nessuno |
| Velocità di connessione (ricezione/trasmissione) | fino a 640/128 Kbps | fino a 640/128 Kbps |
| IP statici per la connessione di Webcam e/o Server Internet (Web, FTP, Mail, etc.) | 1 | 6 |
| **Servizi aggiuntivi** | | |
| Domini (.it, .com, .org, .net) | 1 | 3 |
| Account aggiuntivi con funzioni di VISP, accesso dial-up da tutta Italia e caselle di posta | 50 | 50 per ogni dominio |
| Configurazione on-line delle caselle di posta tramite Mail Server personalizzato con dominio residente c/o MC-link | si | si |
| Spazio Web con dominio | 50 Mbyte | 100 Mbyte per ogni dominio |
| MC-Store Full: tool per la creazione e gestione on-line di un negozio virtuale | si (fino a 50 articoli) | si (fino a 100 articoli) |
| Consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale | si | si |
| **Prezzi** | | |
| Canone mesile | lit. 240.000+ iva | lit. 750.000+ iva |
| Costi di attivazione (una tantum) | lit. 400.000+ iva (1) | lit. 400.000+ iva (1) |
| Noleggio router ADSL | router in comodato gratuito | router in comodato gratuito |

(1) L'attivazione comprende il costo degli splitter necessari per separare il traffico voce dal traffico dati.

mc link
Il valore aggiunto di Internet

# Da gergo a lingua

*Il padre di Renzo amava la barca a vela, sulla quale passava molto tempo insieme al pargolo che, una volta adulto, abbandonò la dimora paterna per andare a vivere al centro della pianura Padana. E' scritto chiaro chiaro nei Promessi Sposi: "Addio, monti sorgenti dall'acque ed elevati al cielo, cime ineguali, note a chi è cresciuto fra voi...". In una barca a vela, si sa, ci sono un sacco di cime diverse, e Renzo era diventato bravissimo a riconoscerle a colpo d'occhio. Ragazzi, si avvicina l'esame di maturità e fareste faville nel portare all'esame una bella tesina sul vero significato del famoso passo che forse avete dovuto studiare a memoria. Aspettate un attimo, forse è meglio prepararla sulla differenza fra gergo e linguaggio e sull'eventuale passaggio dei termini dall'uno all'altro ambito. Le cime alle quali Manzoni si riferiva, infatti, non erano quelle del gergo marinaresco, ma le sommità delle montagne. In mare invece le cime sono le corde, ma a chiamarle così c'è rischio di sentirsi rispondere "corda è quella con la quale ti impicco se lo ridici" e, per contro, penso che un boia intenda per cime quelle degli alberi... Non dite al vostro tassista di "virare a dritta", ma non azzardatevi a pensare che una barca possa "girare a destra". Cioè... la dritta è una signora molto sveglia, un'indicazione preziosa o il lato destro di un'imbarcazione secondo voi? Dipende dal gergo in cui ci si muove. A proposito, il dizionario dice che il gergo è un particolare linguaggio comune a una determinata categoria di persone: cioè non a tutti, una specie di "modo di dire"...*

*Del gergo fanno parte le sigle: un DOC per un enologo è un vino a denominazione di origine controllata, per un informatico un documento di Word... mentre UPS è per alcuni un corriere, per altri un gruppo di continuità, per altri ancora non significa nulla. Per chi opera nell'edilizia il VIC è un preparato per realizzare l'intonaco, per un appassionato di informatica un computer degli anni '80, per la maggioranza delle persone nulla. Ormai per tutti, o quasi, un SMS è un "messaggetto" che arriva sul telefono. Quando arriva su quello di mia figlia, emette (il telefono, non mia figlia) un'interminabile serie di bip, e quando le ho chiesto perché doveva fare tutto quel rumore ogni volta che le arriva un messaggio (cioè, più o meno ogni due minuti...) mi ha risposto candidamente che quelli erano tre bip brevi, due lunghi, tre brevi che significa SMS in alfabeto Morse, che però non sa bene cosa sia e perché sia nato... sempre per gergo, fra i ragazzini "bella" vuol dire ciao, questo lo ho imparato con una certa preoccupazione mentre mio figlio salutava un suo villoso amico... la riba è una ricevuta bancaria per un contabile ma a qualcuno può sembrare un frutto esotico, e BB per un ferrarista è Berlinetta Boxer (la mitica 512 degli anni '70!), per molti Brigitte Bardot, ma se c'è un 2 in mezzo diventa business-to-business... eccetera.*

*L'altro giorno, in un giornale radio, un illustre umanista che si sta dando alla politica ha detto che ha un sito, e che questo sito si chiama "vu vu vu", il suo nome e cognome, "punto it". Andate a scuola e dettate a dei bambini "vuvvuvvù Cristoforo Colombo punto it", e scriveranno forse come ho scritto io o chiederanno spiegazioni o si metteranno a piangere, nessuno scriverà www.cristoforocolombo.it o www.cristoforo_colombo.it... e come scriveranno Valter, con la vu o con la vu, cioè Valter o Walter? Perché non solo in gergo il sito non è un luogo, ma vu significa w... ma a proposito, sullo Zingarelli del '94 il sito è un luogo e poi altre tre cose, in quello del '97 le "altre cose" diventano quattro: "(elab.) - in Internet, luogo virtuale in cui un utente presenta e offre servizi agli altri utenti della rete". Quell'elab fra parentesi sta ad indicare che il significato ha senso nel gergo degli elaboratori...*

*Ma siccome il gergo degli elaboratori lo stiamo usando anche al di fuori della "determinata categoria di persone", vuol dire che è diventato linguaggio. Accidenti, ricominciamo: per un informatico, il linguaggio serve per programmare il computer...*

*Uhm... mi sa che ho scritto un sacco di stupidaggini, prima di mandarlo in stampa è meglio che faccia leggere questo scritto a qualche cavia... ma no, che avete capito, non abbiamo topi che leggono, quello è in gergo zoologico... oppure è il contrario... e, già che ci siete, provate a chiedervi perché le cavie (quelle che intendevo io) si chiamano così.*

# Il CD-ROM di MCmicrocomputer

**Internet Explorer 6.0 Public Preview!**
**C'era d'aspettarselo e difatti ce l'aspettavamo. Dopo l'avvento di Netscape 6, arriva anche IExplorer 6. Non solo per allineare la numerazione, ma anche per superare, nelle caratteristiche e nelle prestazioni, il browser rivale.**
**Quella in oggetto non è ancora la versione finale, ma solo una versione preliminare e tra l'altro adatta solo per macchine governate da Windows 98 oppure ME e sulle quali sia configurata la versione 5.5 di IExplorer. Malgrado tali limitazioni, IExplorer 6 Public Preview è stabile e fortemente indicativo di quella che sarà la versione finale... ma sul CD di questo mese non c'è solo IE6...**

*di Bruno Rosati*

## Internet Explorer 6 beta

Ed ecco la versione "preliminare" di IExplorer 6. La risposta di Microsoft a Netscape, con la quale il browser più diffuso (IExplorer) si allinea numericamente all'ultimo rilascio di quello rivale. In realtà, se Netscape 6 (pur con tutte le magagne e i bug che ancora si porta appresso) ha realmente segnato un cambio drastico dalla struttura della "serie 4" a quella della "serie 6", il nuovo IExplorer non è assolutamente una rivoluzione rispetto alla versione precedente. Dalla 5 alla 6 il passaggio marca miglioramenti, ma non stravolgimenti. Nessun cambiamento drastico all'interfaccia, ma solo l'aggiunta di nuove funzioni (numerose, questo sì) sotto forma di barre personalizzabili per un più completo controllo remoto e una serie di miglioramenti generali.

L'unico vero scarto che IE6 opera con il passato è l'abbandono dei livelli di compatibilità con Windows 95. Quindi attenzione: IExplorer 6 è compatibile con le versioni del sistema operativo di Microsoft solo a partire da Windows 98.

La nuova impostazione dell'interfaccia personalizzabile di IExplorer 6. Sulla sinistra sono visibili i componenti della Media Bar, con il riproduttore multimediale adesso inglobabile in un frame.

### Come procedere all'installazione

La versione beta di IExplorer 6 che troverete su MCD-ROM non è una versione completa - che al momento non esiste - ma il risultato dell'Upgrade che parte utilizzando la funzione Windows Upgrade e si attiva salendo sul sito:

**http://www.microsoft.com/windows/ie/preview/download/default.asp**

La versione che si è così generata al momento del download è organizzata intorno al file di setup (ie6setup.exe), che una volta lanciato, invece di cercare la connessione Web e quindi portarsi sul sito sopra segnalato, riproduce la stessa procedura pescando i file .cab dalla directory presente sul disco.

L'installer ricreatosi vale per tutti i PC dotati di Windows 98 e Windows ME, con IExplorer 5.5 installato a sistema.

Per avviare la procedura d'installazione da questa pagina è sufficiente cliccare su:

Internet Explorer 6 Public Preview - (ie6setup.exe)

e quindi seguire le istruzioni visualizzate dai vari pannelli che si succederanno in schermo.

Al termine della fase di installazione (più o meno prolungata, a seconda del fatto che si disponga di Windows 98 oppure ME, e ancora meglio di IExplorer 5.5 anziché IE 5.0) la procedura chiederà di riavviare il sistema.

Al nuovo caricamento, IExplorer 6 nonché Outlook Express 6 saranno immediatamente attivi dalla barra di avvio.

Consiglio: prima di procedere all'installazione della Public Preview, chi disponesse ancora della versione 5.0 di IExplorer è preferibile che proceda al preventivo upgrade con la versione 5.5 del browser e solo successivamente esegua l'installer della 6.0.

Ricordiamo che IExplorer 5.5 versione italiana è ovviamente presente su MCD-ROM e precisamente compreso nella lista degli Evergreen.

Detto tutto ciò, la domanda sorge (finalmente!) spontanea: ma cosa c'è di nuovo in IExplorer 6? Ecco, di seguito, la risposta in sintesi.

*Anche MSN Messenger diventa un tutt'uno con IE6. Ecco la barra dei contatti e la Home Page da cui attivare l'account e quindi prendere subito a chattare con gli amici!*

*L'Auto Image Resize è un'altra utilissima funzione di IE6. Ogni immagine caricata in finestra potrà essere immediatamente visualizzata nella sua interezza grazie al ridimensionamento automatico che il controllo di Auto Image Resize è in grado di operare ad ogni refresh. Questo fermo restando il fatto che potremo tornare alla misura originale dell'immagine in qualsiasi momento.*

## Cosa c'è di nuovo in Internet Explorer 6?

● **Personal Bar.** La novità portata da IE6, con l'introduzione della "barra personale", è un ulteriore livello di personalizzazione, che si offre per modificare l'interfaccia interattiva inserendo solo i controlli e le barre di navigazione e ricerca che effettivamente ci necessitano.

**Image Toolbar.** Barra mobile dotata dei comandi iconici più immediati per il salvataggio, la stampa, l'invio per e-mail (o il caricamento dalla cartella di default My Picture) delle immagini visualizzate nella finestra del browser. Comodissima, la barra è a scomparsa e appare solo quando si attraversa l'area di un'immagine. Così facendo avremo sempre pronti a nostra disposizione i comandi più immediati per gestire ogni specifica immagine visualizzata.

● **Auto Image Resize.** Finalmente non avremo più bisogno di scrollare la pagina come forsennati per vedere le foto in alta risoluzione nella loro interezza. Se l'immagine sarà più grande della finestra del browser (ritagliata ovviamente nella grandezza del display offerto dalla risoluzione assegnata al nostro monitor) ci penserà la nuova funzione di auto-ridimensionamento di IE6 a ridimensionare, appunto, l'immagine in modo che assuma le dimensioni massime consentite dalla finestra del browser. Per rimediare ad eventuali distorsioni, chiaramente assegna anche la proporzione tra altezza e larghezza dell'immagine.

● **Media Bar.** Barra di ricerca ed esecuzione delle componenti mediali con propri controlli remoti. La Media Bar è una evoluzione della Barra Radio, della quale integra tutte le funzioni. Senza quindi più aprire né il riproduttore multimediale né il pannello del mixer, sarà IE6 a fornire all'utente controlli per il volume, ricerca di Web Radio, sintonizzazione, ecc. In pratica il Media Player viene inglobato da IE6.

● **Instant Messaging Bar.** Con questa barra attiva saremo in grado di usare le funzioni di messaggistica istantanea di MSN Messenger Service. Questo, ovviamente, se siamo membri della comunità. Caricato IExplorer 6.0 e a connessione attiva, la barra del Messenger visualizzerà quanti, dei nostri "contatti" - ovvero: delle persone con cui abbiamo contatti e che fanno parte della nostra lista personale - sono al momento online anche loro. Una volta che s'è verificata la loro presenza, è possibile stabilire l'interconnessione e cominciare ad inviare e ricevere i messaggi istantanei.

● **Web Privacy.** Internet Explorer 6, nell'ottica finalmente diffusa del rispetto della privacy, è il primo browser a supportare lo standard Platform for Privacy Preferences (P3P), sviluppato dal World Wide Web Consortium (W3C), con il quale l'utente può controllare la diffusione delle informazioni personali da parte dei siti Web. Un semplice tool controlla per noi ogni richiesta esterna e notifica la presenza di cookie in arrivo da un determinato sito.

● **Fault Collection.** Ai crash del browser adesso IExplorer 6 non risponde più con il generico messaggio di errore, ma è in grado di visualizzare l'IE Error Reporting, una serie di servizi attraverso i quali è possibile individuare il tipo di errore verificatosi e linkarsi automaticamente al sito preposto da Microsoft per verificare se è disponibile una soluzione. Se il tipo di errore che si individua è già documentato, sarà possibile rintracciare immediatamente la soluzione (solitamente i problemi si risolvono scaricando una libreria aggiornata oppure una patch o un service pack); nel caso contrario, l'errore da noi verificato verrà posto in una zona d'analisi alla quale accedono periodicamente i tecnici Microsoft.

# Software Parade

*Mentre le prime e le ultime posizioni sembrano cristallizzare, il movimento di sali e scendi si concentra proprio al centro della classifica, dove a stupire è Audiogalaxy Satellite, che dopo essere appena apparso il mese scorso (e diretta-*

*mente al 5° posto!) questo mese fa un altro passo avanti. Stesso miglioramento lo segna iMESH, che ora è terzo, mentre perde un posto Download Accelerator Plus, ormai con il fiato di GoZilla 3.9 sul collo.*

*Unica novità in classifica è il decimo posto appena raggiunto da LimeWire, altro client di ricerca per l'interscambio di file (ma non solo Mp3!). Confermando che tutti gli applicativi elencati sono ovviamente pronti al download dal CD, ecco finalmente la classifica di MCD-ROM:*

**1- ICQ 2000b (prec.: 1)**
Internet come il telefono, meglio del telefono: chat, conferenze vocali e messaggistica instantanea!

**2- WinZip 8.0 (prec.: 2)**
Il "must", l'inossidabile compressore di file universalmente riconosciuto ed adottato.

**3- iMESH(prec.: 4)**
Cerca, scarica e cataloga file Mp3, immagini, filmati, ecc.

**4- Audiogalaxy Satellite (prec.: 5)**
Media-search con raffinate funzioni di ricerca, dallo stream-ing-rate adattabile e resume-download.

**5- Download Accelerator Plus 4.3 (prec.: 3)**
Download operato in contemporanea su più server e velocità più che raddoppiata.

**6- GoZilla 3.9 Free Edition (prec.: 6)**
Download ottimizzato, funzioni d'antivirus al termine del download e tanto altro ancora.

*Split'Em. Utility freeware capace di gestire lo splittering di file di qualsiasi grandezza in porzioni distinte e di taglio massimo uguale a quello di un floppy-disk.*

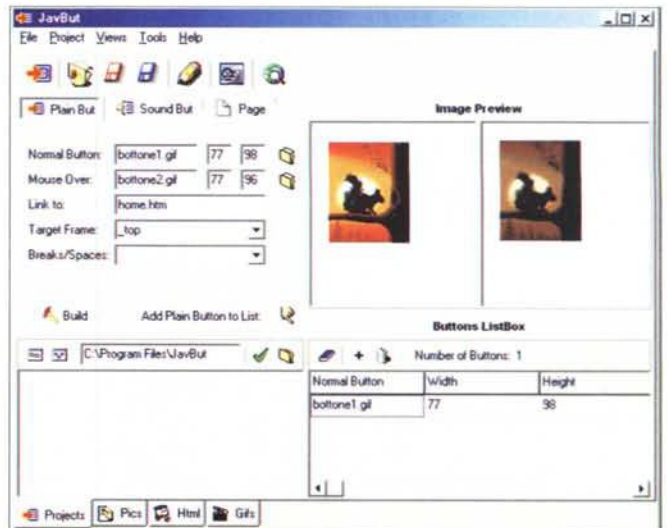
**7- LingoWare per ICQ2000b (prec.: 7)**
Traduttore delle interfacce grafiche di ICQ con possibilità di localizzazione (italiano compreso!).

**8- CuteFTP (8)**
Piccolo, grande FTP Manager.

**9- Babylon (prec.: 9)**
Traduttore linguistico "in punta di mouse", con vocabolario aggiornabile, convertitore di unità di misura, ecc.

**10- LimeWire (New Entry) ***
Motore di ricerca e catalogazione per file Mp3 compatibile con i Network Gnutella.

L'unica novità in classifica, a parte i riposizionamenti mensili, è quella rappresentata da

**LimeWire (limewirewin.exe – 5.61 MByte),**

tool cross-platform capace di abilitare lo sharing dei file in modalità peer-to-peer. Tradotto in parole povere, si tratta di un client per la ricerca, il download e l'upload di file che dialogando con altri client -compatibili con lo sharing-mode Gnutella - ripropone all'utenza il "fenomeno Napster" sotto altre spoglie. Spoglie fortunatamente "non mentite", perché LimeWire non si limita solo ai file Mp3, bensì estende le sue capacità di ricerca a qualsiasi altro tipo di file. In tal modo, tramite LimeWire è possibile arrivare a condividere e distribuire videoclip, immagini, giochi e file di testo. Benché la filosofia progettuale sia la stessa, rispetto a Napster - troppo selettivo verso gli Mp3 per non diventare il veicolo illegale di musica in rete - LimeWire ha un approccio più generalizzato che ne giustifica e per certi versi "protegge" la finalità d'utilizzo in un'area assai più legale dell'altro.

*MemTurbo è un programma capace di aumentare la quantità di RAM disponibile nel nostro sistema.*

## Multimedia

### vanBasco's Karaoke Player 2.04 (vkaraoke.exe – 626 KByte)

Il MIDI & Karaoke Player per eccellenza in ambienti Windows rinnova funzioni ed offerta. Nella 2.04, oltre agli ormai consolidati controlli su tempo, volume, tonalità, ecc., aggiunge anche la visualizzazione in full-screen del testo sincronizzato e l'opportunità di utilizzare sfondi (bitmap) diversi. Ma la nota più importante riguarda la collocazione sul mercato: vanBasco, proprio dalla versione 2.04, è completamente gratuito, senza limitazioni né scadenze.

### RMCA Real MIDI Chord Arranger 4.0

Tool professionale in grado di realizzare brani in notazione musicale partendo da melodie, ritmi ed arrangiamenti preprogrammati e assemblabili insieme in base ai criteri imposti dall'utilizzatore. In realtà RMCA non è un solo applicativo, bensì un terzetto di tool

*JavBut è un piccolo applicativo freeware con il quale è possibile realizzare animazioni ed eventi-mouse per la resa dinamica delle nostre pagine Web.*

modulari messi a punto per:

- la generazione degli accordi: **Realtime MIDI Chord Arranger Pro (rmca100.exe – 923 KByte)**
- l'accompagnamento: **MIDI Auto-Accompaniment Section (maas100.exe – 822 KByte)**
- l'editing degli strumenti: **Instrument List Editor (rmca101.exe – 359 KByte)**

Quest'ultimo è l'unico disponibile in versione freeware come add-on. I due precedenti sono disponibili sul CD in versione demo con funzioni di salvataggio disabilitate.

## Internet

### JavBut (javsetup.exe – 822 KByte)

JavBut è un piccolo ma prezioso applicativo, tra l'altro freeware, per la realizzazione di animazioni ed eventi-mouse per la resa dinamica delle nostre pagine Web. Facilità ed immediatezza sono la virtù di JavBut, che s'impara ad utilizzare immediatamente e che altrettanto immediatamente è in grado di fornirci riscontri pratici nella realizzazione di animazioni e bottoni. JavBut è freeware.

### Search Maker Pro (searchmp20.zip – 2.35 MByte)

Tool in grado di generare automaticamente un report in HTML di tutti i file html presenti (e tra essi correlati) all'interno di una determinata directory. Il file di report così ottenuto è utilizzabile come pagina di ricerca sul nostro Web personale. Nella pagina HTML generata da Search Maker Pro, i visitatori del nostro sito troveranno a disposizione un form di ricerca nel quale digitare la parola-chiave attraverso la quale la pagina stessa sarà in grado di cercare ed individuare tutte le occorrenze. Una volta verificatone il numero, il file produrrà il risultato listando tutti i link correlati.

### E-mail Extractor (eextractor21.zip – 680 KByte)

E-mail Extractor è un programma capace di estrarre ogni indirizzo di posta elettronica contenuto all'interno di documenti di Word, fogli di lavoro di Excel e generici file eseguibili. Una volta estratti, gli indirizzi verranno salvati in un file di testo. In tal modo si potrà importarne le coordinate (che quindi verranno rese attive) all'interno di qualsiasi database. E-mail Extractor è in versione trial 20 giorni.

### Listextractor-P (Listextractor-P.zip – 1.08 MByte)

Listextractor-P è un database che usa parole-chiave per estrarre dati e compo-

**MCD-ROM il CD di MC** oltre 600 mega

*Ritaglia (lungo la linea tratteggiata) la copertina di MCD-ROM e inseriscila nell'apposita bustina*

**Il contenuto del CD**

**EVERGREEN**
COMPRESSORI: WinZip 8.0 - Self Extractor 2.2 - WZ-Inet
ANTIVIRUS: CA-Inoculate It! P.E. 5.2
RUNTIME: Visual Basic 6 e 6-SP4
VIEWER: Word 97/2000 - Plugin per Navigator - Excel 97/2000 - Adobe Acrobat Reader 4.05 (Ita)
BROWSER: Internet Explorer 5.5 - Internet Explorer 6.0 Beta Up. - Netscape Navigator 6.01 (Ing)
FTP: WS-FTP L.E. 5.08
PLAYER: WMP 7 (italiano) - WMP7 Plugin (per Navigator)
POSTA: Eudora Pro 5.02
UTILITY: Download Accelerator Plus 4.3 - My GetRight 1.0 Free
OFFLINE BROWSER: WebZip 4.0

**NOVITA'**
MULTIMEDIA: RMCA Realtime MIDI Chord Arranger Pro - RMCA MIDI Auto Accompaniment Section - RMCA Instrument List Editor - VanBasco's Karaoke Player 2.04
INTERNET: JavBut - Search Maker Pro - E-mail Extractor - Listextractor-P - LimeWire -
TOOL & UTILITY: Splitter 2.2 - File Splitter 1.0 - Split'Em - Echo On32
GAME: Fate of the Dragon: I tre regni

**INTERNET PRATICA**
SPECIALE Conversioni: WebExe - HTMLBuild - Text2Web 2.0
Directory-2-HTML - rtf2HTML - NetHTML
SPECIALE Tool di promozione: WEB Registration Spider - Page Promoter ITraffic Seeker - WEB Position - HTML TAG Generator

**COMPUTER & VIDEO**
Trial & Shareware: Stoik VideoMan - WIS mpeg2i - Acoustica CD Burner 1.0 - Mp3-To-Wave - CinePlayer Editor 1.4.5 - HyperCam 1.5
Freeware: Wavel, Pic2Pic - Morph Man - akMediaAdmin - akPlayer - PaVi 1.0 - RealMovie Sound Eliminator - ASX Maker - SlowView - ThrottleBox Assembly Tool 2.01 - ThrottleBox Player

**SUPERICHIESTI**
WinRAR 2.8 (Ita)
Netscape Navigator 4.5 (Ita)
PaintShop Pro 7 (italiano)
Cool Edit 2000
CE2000 Plugin: Studio e Audio Cleanup Plugin
Sygate Personal Firewall

**ANTEPRIME**
Finson CD Creator (demo)

**RELAX**
Set Free

# MCD-ROM il CD di MC

oltre 600 mega

*Ritaglia (lungo la linea tratteggiata) la copertina di MCD-ROM e inseriscila nell'apposita bustina*

### Cosa c'è di nuovo in Internet Explorer 6?

Il nuovo IExplorer non è assolutamente una rivoluzione rispetto alla versione precedente. Da IE5 a IE6 il passaggio marca miglioramenti, ma non stravolgimenti. Nessun cambiamento drastico all'interfaccia, ma solo l'aggiunta di nuove funzioni (numerose, questo sì) sottoforma di barre personalizzabili per un più completo controllo remoto e una serie di miglioramenti generali. L'unico vero scarto che IE6 opera con il passato è l'abbandono dei livelli di compatibilità con Windows 95. Quindi attenzione: IExplorer 6 è compatibile con le versioni del sistema operativo di Microsoft solo a partire da Windows 98.

Microsoft Internet Explorer 6 | Public Preview

### Personal Bar

La novità portata da IE6 con l'introduzione della "barra personale" è un ulteriore livello di personalizzazione che si offre per modificare l'interfaccia interattiva inserendo solo i controlli e le barre di navigazione e ricerca che effettivamente ci necessitano.

### Image Toolbar

Barra mobile dotata dei comandi iconici più immediati per il salvataggio, la stampa, l'invio per e-mail (o il caricamento dalla cartella di default My Picture) delle immagini visualizzate nella finestra del browser. Comodissima, la barra è a scomparsa e appare solo quando si attraversa l'area di una immagine. Così facendo avremo sempre pronti a nostra disposizione i comandi più immediati per gestire ogni specifica immagine visualizzata.

### Auto Image Resize

Finalmente non avremo più bisogno di scrollare la pagina come forsennati per vedere le foto in alta risoluzione nella loro interezza. Se l'immagine sarà più grande della finestra del browser (ritagliata ovviamente nella grandezza del display offerto dalla risoluzione assegnata al nostro monitor) ci penserà la nuova funzione di auto-ridimensionamento di IE6 a ridimensionare l'immagine in modo che assuma le dimensioni massime consentite dalla finestra del browser. Per rimediare ad eventuali distorsioni, chiaramente assegna anche la proporzione tra altezza e larghezza dell'immagine.

### Media Bar

Barra di ricerca ed esecuzione delle componenti mediali con propri controlli remoti. La Media Bar è una evoluzione della Barra Radio della quale integra tutte le funzioni. Senza quindi più aprire né il riproduttore multimediale né il pannello del mixer, sarà IE6 a fornire all'utente controlli per il volume, ricerca di Web Radio, sintonizzazione, ecc. In pratica il Media Player viene inglobato da IE6.

### Instant Messaging Bar

Contacts
File • View •
George
Nick
Trinity

Con questa barra attiva saremo in grado di usare le funzioni di messaggistica istantanea di MSN Messenger Service. Questo, ovviamente se siamo membri della comunità. Caricato IExplorer 6.0 e a connessione attiva, la barra del Messenger visualizzerà quanti, dei nostri "contatti" -ovvero: delle persone con cui abbiamo contatti e che fanno parte della nostra lista personale - sono al momento online anche loro. Una volta che s'è verificata la loro presenza, è possibile stabilire l'interconnessione e cominciare ad inviare e ricevere i messaggi istantanei.

### Web Privacy

Internet Explorer 6, nell'ottica finalmente diffusa del rispetto della privacy, è il primo browser a supportare lo standard Plaform for Privacy Preferences (P3P) sviluppato dal World Wide Web Consortium (W3C) con il quale l'utente può controllare la diffusione delle informazioni personali da parte dei siti Web. Un semplice tool controlla per noi ogni richiesta esterna e notifica la presenza di cookie in arrivo da un determinato sito.

### Fault Collection

Ai crash del browser adesso IExplorer 6 non risponde più con il generico messaggio di errore, ma è in grado di visualizzare l'IE Error Reporting, una serie di servizi attraverso i quali è possibile individuare il tipo di errore verificatosi e linkarsi automaticamente al sito preposto da Microsoft per verificare se è disponibile una soluzione. Se il tipo di errore che si individua è di tipo già documentato sarà quindi possibile rintracciare immediatamente la soluzione (solitamente i problemi si risolvono scaricando una libreria aggiornata oppure una patch o un service pack). Al contrario, l'errore da noi verificato verrà posto in una zona d'analisi alla quale accedono periodicamente i tecnici Microsoft.

### Come procedere all'installazione

La versione beta di IExplorer 6 che troverete su MCD-ROM non esiste- ma il risultato dell'Upgrade che parte utilizzando la funzione Windows Upgrade e si attiva salendo sul sito:**http: //www.microsoft.com/windows/ie/preview/download/default.asp**. La versione che si è così generata al momento del download è organizzata intorno al file di setup (ie6setup.exe) che una volta lanciato, invece di cercare la connessione Web e quindi portarsi sul sito sopra segnalato, riproduce la stessa procedura pescando i file .cab dalla directory presente sul disco. L'installer ricreatosi vale per tutti i PC dotati di Windows 98 e Windows ME, con IExplorer 5.5 installato a sistema. Per avviare la procedura d'installazione da questa pagina è sufficiente cliccare su: **Internet Explorer 6 Pubblic Preview - (ie6setup.exe)** e quindi seguire le istruzioni visualizzate dai vari pannelli che si succederanno in schermo. Al termine della fase di installazione (più o meno prolungata a seconda del fatto che si disponga di Windows 98 oppure ME, e ancora meglio di IExplorer 5.5 anziché IE 5.0) la procedura chiederà di riavviare il sistema. Al nuovo caricamento IExplorer 6, nonché Outlook Express 6, saranno immediatamente attivi dalla barra di avvio.Prima di procedere all'installazione della Public Preview, chi disponesse ancora della versione 5.0 di IExplorer, è preferibile che proceda al preventivo upgradare con la versione 5.5 del browser e solo successivamente esegua l'installer della 6.0.

---

nenti testuali da file di posta e pagine Web. I risultati sono sempre salvati in archivi .csv formato testo. Punto forte è la sua programmabilità in modo da raggiungere livelli di automatismo nei quali l'intervento dell'utilizzatore è praticamente circoscritto alla sola funzione di leggere e riutilizzare i dati processati.

## Tool & Utility

*Tre preziose utility in grado di suddividere qualsiasi file (e di qualsiasi dimensione esso sia) in una serie di porzioni ripartibili su più floppy disk e quindi meglio trasportabili...*

**Splitter (splitt22.zip – 32 KByte)**

Splitter può dividere qualsiasi tipo di file in parti corrispondenti a tagli da 1.44 MByte tipicamente adatti per essere immagazzinati su floppy-disk. Oltre a tale caratteristica, immediata e pronta per default, Splitter è capace di slittare anche il contenuto di intere directory.

**File Splitter (fspltn10.zip – 6 44 KByte)**

Secondo applicativo della serie degli "splittering", File Splitter è in grado di dividere un file (di qualsiasi dimensione esso sia) in partizioni stabilite dall'utilizzatore. Quest'ultimo può specificare fino ad un massimo di 100 partizioni (ciascuna per un massimo di 1 GByte). File Splitter dispone di un controllo in tempo reale sul verificarsi di eventuali errori in fase di splittering. Oltre che di dividere, File Splitter è ovviamente in grado di riassemblare le partizioni nel file originario.

**KnoWare Split'Em (kw_splitem.exe - 2.3 MByte).**

Utility in versione freeware, Split'Em è capace di gestire lo splittering di file di qualsiasi grandezza in porzioni distinte e di taglio massimo uguale a quello di un floppy-disk. Una volta distribuito su più floppy, il file può essere riassemblato solo utilizzando lo stesso Split'Em.

**KnoWare Echo-On32 (echo-on32.exe )**

Versione shareware sempre della KnowWare, Echo-On32 risulta dotata di caratteristiche e prestazioni superiori rispetto a Split'Em. A partire dalla specificità per i sistemi a 32 bit e le funzioni di batch, per arrivare alla caratteristica di poter includere il comando di splittering nella lista del pulldown menu in ambiente Gestione Risorse.

*... quindi altri programmi per migliorare l'equilibrio tra il sistema operativo*

*e le caratteristiche hardware del nostro PC.*

**Tweak-ME GOLD (tmgold.exe – 3.23 MByte)**
Utility di configurazione di Windows-ME in grado di migliorare le prestazioni del PC ottimizzandone le caratteristiche in rapporto alle opzioni del sistema operativo. La versione di Tweak-ME GOLD è una trial a scadenza 14-giorni. La registrazione costa circa venti dollari.

**CleanDisk (cleandiskpro.exe – 1.11 MByte)**
Utility freeware in grado di eliminare dall'hard disk di sistema tutti i file temporanei residui di installazioni ed eventuali backup automatici.

**MemTurbo (mt2.exe – 794 KByte)**
MemTurbo è un programma capace di aumentare la quantità di RAM disponibile nel nostro sistema. Senza modificare il livello di memoria virtuale, MemTurbo agisce sulla RAM deframmentandone continuamente le aree di utilizzo, che testa e recupera dopo la chiusura di un applicativo, oppure delle librerie dinamiche non più utilizzate, ma che continuano ad occupare memoria e ridurre risorse.

# I SupeRichiesti

*Confermati Cool Edit 2000, PaintShop Pro 7 (versione di valutazione in italiano), WinRar 3.8 (italiano) e Netscape Navigator 4.5 (italiano), a questi aggiungiamo altri applicativi richiestissimi: un tool di system-security e un secondo plugin per lo stesso Cool Edit.*

**Sygate Personal Firewall (SPF_4.exe - 3.5 MByte)**
Tool in grado di garantire massima sicurezza all'uso degli applicativi durante connessioni in rete. I controlli di sicurezza di Sygate PF sono programmabili e permettono il continuo monitoraggio delle procedure di download e la corretta esecuzione degli applicativi. Nel caso in cui Sygate PF rileva il verificarsi di un attacco esterno, visualizza immediatamente una finestra di tracing nella quale scandaglia la zona soggetta. Oltre che nella versione freeware inserita nella nostra rassegna, Sygate Personal Firewall è disponibile in versione "business" al costo di 40 dollari.

**Cool Edit Audio Cleanup Plug-In (ce2knr.exe - 1.08 MByte)**
Al confermatissimo Cool Edit 2000 (e al primo dei suoi Plugin: il multitraccia Studio Plugin) aggiungiamo questo mese il richiesto Cool Edit Audio Cleanup Plug-In, per mezzo del quale è possibile aggiungere alle già non poche virtù dell'editor in questione anche la gestione delle rigenerazioni di brani musicali previa acquisizione in digitale. Click e Pop vengono automaticamente cercati dall'Audio Cleanup ed eliminati su conferma. Presente e di buoni risultati è poi la funzione di "Hiss Reduction", per mezzo della quale vengono eliminati tutti i disturbi inseriti in frequenza da microfoni e supporti quali le musicassette. Chiaramente, Audio Cleanup Plugin è in versione demo, con scadenza a tempo e funzioni ridotte. La sua registrazione costa 50 dollari.

*Tool in grado di generare automaticamente report in HTML di tutti i file html presenti (e tra essi correlati) all'interno di una determinata directory. Il file di report così ottenuto è utilizzabile come pagina di ricerca sul nostro Web personale.*

# Le Rubriche

*Computer & Video, Internet Pratica, la PROVA-PC, l'Anteprima di Finson CD Creator e infine quella del Videogame del mese.*

***Computer & Video: Piccola rassegna multimediale***
Invece dei "soliti noti", questa volta C&V ci presenta una serie di tool e utility che rappresentano novità assolute o quasi. Applicativi sconosciuti, ma non per questo inutili o limitati. Sedici programmi utili per vari ambiti produttivi. Dall'editing video al morphing, dal CD-Ripper allo streaming in MPEG e dalla conversione multiformato fino all'originale "contenitore multimediale" ThrottleBox, con il quale è possibile fondere in un file di esecuzione unico videoclip, suoni, immagini e componenti testuali.

***Internet Pratica: Conversioni HTML - Doc, Rtf, Html, fogli elettronici e file eseguibili! –***
Una rassegna molto pratica e completa di esempi nella quale vengono presentate varie soluzioni per conversione da/a HTML. Documenti di Word, fogli .xls di Excel, normali file di testo, ecc., possono essere convertiti per mezzo di semplici utility. Ma anche l'HTML può essere convertito, e per la precisione in un file eseguibile contenente tutte le componenti ipermediali e distribuibile tranquillamente, senza più il problema che sul computer in cui verrà lanciato sia presente un browser. Infine, nella solita rubrica dei "Tips al volo", il codice <META> per registrarsi presso i motori di ricerca. Tra i tips da copiare e incollare al volo, ecco quattro applicativi di Web Promotion da scaricare e provare con calma.

***Prove, anteprime e...***
Questo mese avremo in copertina la sintesi della prova del **Frael Leonhard T1200** - benchmark e Report -, comprensivo del materiale illustrativo e di guida relativo all'AMD Athlon e al chipset AMD-760.
Come Anteprima, lo spot è tutto per l'ottimo tool di masterizzazione **CD Creator** prodotto dalla Finson. La descrizione delle caratteristiche principali e quindi la versione trial (scadenza 15 giorni dall'installazione) per provare il prodotto.
A seguire il Videogame del mese: **Fate of the Dragon: I tre regni**.
Per la rubrica Relax ecco l'ennesimo, irrinunciabile appuntamento con l'antistress del mese: **Set Free**.
Un gioco molto semplice nel quale bisogna liberare un ovetto rosso in modo che possa uscire dalla porta sulla sinistra. Banale? Provate a giocarci! Che ci vuole? Ripeto: provate a giocarci ed avrete la dimostrazione che questi antistress... sono veramente stressanti!

MC

## Autocorrezione in MSWord

*Spett.redazione di Microcomputer, da alcuni anni utilizzo come word processor il Word 6 versione 1993 per Windows 3.1 di Microsoft. Non sono passato all'utilizzo di Word 97 perché ho elaborato nel corso degli anni un vastissimo vocabolario d'autocorrezione nel vecchio programma.*

*Esiste un modo per trasferire i dati di autocorrezione, memorizzati in word 6.0, nel word 97?*

*Grazie.*

*Marco Azzeri*

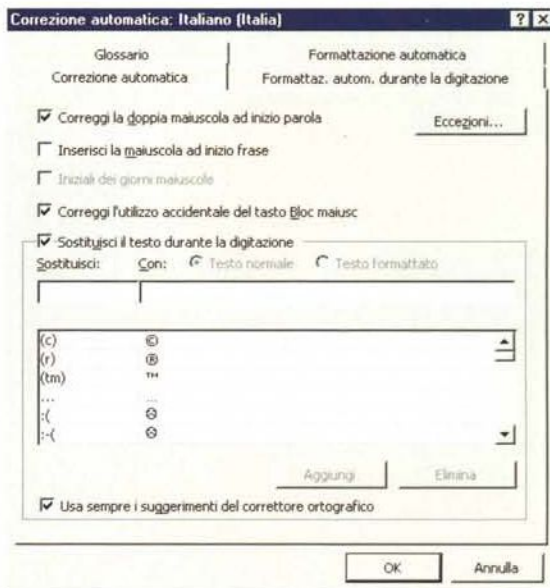
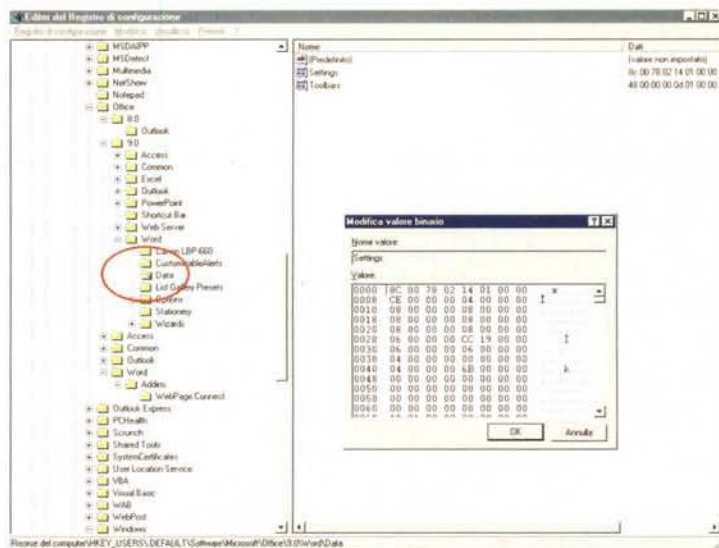
Preg.mo sig. Azzeri, è possibile convertire il patrimonio di "Correzione automatica" creato in Word 6, in modo da utilizzarlo in Word 7 e 97 (e, ovviamente, nelle versioni successive), in maniera abbastanza semplice, se si seguono alcune precise regole.

Innanzi tutto occorre ricordare che il dizionario personale di autocorrezione è custodito nei seguenti file:

| Programma | File predefinito | ACL condivise | ACL specifiche di MSWord |
|---|---|---|---|
| Word 6.x | Winword.exe | Normal.dot | Normal.dot |
| Word 7.0 | MSOffice.acl | <utente>000.acl | Normal.dot |
| Word 97 | MSOffice.acl | <utente>.acl | Normal.dot |

Come si vede, in Word 6.x, le parole gestite dall'autocorrezione sono salvate nel file Normal.dot. Nelle versioni successive, invece (7.0 e 97), esse sono gestite da due file, rispettivamente Normal.dot e un file libreria all'uopo creato, <utente>000.acl o <utente>.acl (secondo la versione usata). Il cambiamento è stato introdotto a seguito della possibilità di usare librerie di autocorrezione diverse e personalizzate secondo l'utente che in quel momento utilizza il wp. Al momento dell'installazione dell'upgrade della nuova versione di Word, l'installer stesso si preoccupa di convertire automaticamente tutte le librerie già esistenti.

Se invece si tenta di convertire direttamente le librerie 6.x su un PC su cui già è installato Word 7 o successivo, occorre procedere un poco più di fino, utilizzando uno dei due metodi seguenti. Attenzione che uno dei due richiede un intervento chirurgico sul Registro, cosa che va fatta con oculatezza perché errori potrebbero causare problemi anche gravi, fino alla necessità di reinstallare completamente il sistema operativo. Come al solito, eseguire il backup del registro prima di editarlo. Se si sta usando Windows NT non dimenticare di updatare l'EDR (il disco di riparazione d'emergenza).

- Per eseguire l'operazione, aprire la cartella Windows e rinominare il file <utente>000.acl, dove "utente" è il nome del login-user.
- Rinominare il file Normal.dot (presente generalmente nella cartella dei template di MSOffice), e, a questo punto, trasportare in questa cartella il file Normal.dot del vecchio pacchetto, contenente le nostre vecchie librerie.
- Cancellare, eventualmente dopo averle esportate o trascritte, le due chiavi di registro

*Continua a pag. 22*

### Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scriverci avete a disposizione sia la posta tradizionale (**Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma**), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo mc.posta@pluricom.it. Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

I nominativi qui riportati sono stati selezionati da Finson in quanto qualificati per darti il miglior servizio possibile nella vendita dei nostri software. Essi espongono le insegne "Finson Shop", "Finson Point" o "Finson Corner" e hanno un'area all'interno del negozio in cui puoi trovare tutti i programmi Finson che stai cercando!

## FINSON SHOP

Bari (Corato) - INFOSOFT - Via San Magno A.C. Km 0,500 - Tel. 0803588131
Bari - DPS GROUP - Via Luigi Einaudi, 17 - Tel. 0805017389
Bari (Modugno) - BREVI STORE - S.S. 98 Km 79,400 - Tel. 0805367435
Bergamo (Leffe) - KA.RI.KO SYSTEM - Via Viani, 12 - Tel. 035734204
Brescia - CIBERLIBER - C.so Magenta, 43 - Tel. 0303775196
Catania - PC STORE - V.le Ionio, 129 - Tel. 0957223577
Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Tel. 095530159
Genova - COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R - Tel. 010417957
Lecce (San Cesario) - COMPURENT - S.S. 476 Km 4 Nr.28 - Tel. 0832354672
Messina - C.I.M.E - V.le Farina, 203 - Tel. 0902928268-9
Milano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12 - Tel. 0331575511
Milano - STRABILIA - Largo Corsia dei Servi, 11 - Tel. 02760841
Milano (Cinisello Balsamo) - STRABILIA - Via Lincoln, 18 - Tel. 0261294218
Mantova - MEGABYTE 4 - Via Frattini, 19 - Tel. 0376220729
Napoli (Casoria) - SAGMAR c/o EUROMERCATO - Circonvallazione Esterna - Tel. 0815845722
Napoli (Casalnuovo di Napoli) - FOCELDA - Via Naz.le delle Puglie Km.35,8 - Tel. 0818428111
Napoli - DOMESTIKA INVEST - Galleria C. C.le San Paolo - Tel. 0812412040
Palermo - CAD SYSTEM - Via Mariano Stabile, 156 - Tel. 0916117857
Palermo - DATACOMM MANAGEMENT - Via Princ. di Belmonte, 92 - Tel. 091322451
Padova - COMPUTER S.A.C.E - Via Venezia, 61 - Tel. 0498074575
Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2 - Tel. 0499470800
Padova - COMPUTER S.A.C.E - Via Galliano, 7/9 - Tel. 0498070914
Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel. 0498720044
Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J.F. Kennedy, 15/T - Tel. 0522791605-1951
Reggio Emilia - COMPUTER UNION - Via Pizzetti, 2/H - Tel. 0522930277
Roma - LUIGINA - V.le Ammiragli, 73 - Tel. 0639749001
Roma - EXPERTECH - Via Vetulonia, 61 A/F - Tel. 06770017
Salerno (Angri) - COMPUTER SERVICE - Via Orta Longa Loc. Avagliano - Tel. 0815165171
Treviso (Castelfranco Veneto) - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20 - Tel. 0423720419
Udine - MOFERT 5 - Via Leopardi, 24/A - Tel. 0432508011
Vicenza (Bassano Del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15 - Tel. 0424504722
Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Div. Folgore, 24 - Tel. 044927710

## FINSON POINT

Bari - PIXEL - Via Re David, 195/G
Biella - MICROLINK - Via Milano, 94
Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOMARKET - Via De Gasperi, 6
Cagliari (Muravera) - MICROSERVICE - Via Roma, 146
Catania - CENTRO INFORMATICA - Via Cagliari, 90
Cosenza (Corigliano Calabro Scalo) - ALFA COMPUTER - Via Nazionale, 212/214/216
Cremona - MEGABYTE 6 - Via Massarotti, 19
Crotone - F.LLI RIOLO - Via Venezia, 1/7
Firenze - PAOLETTI FERRERO - Via Pratese, 24
Firenze - TELEINFORMATICA TOSCANA - Via Bronzino, 34/B
Genova (Rapallo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Mameli, 327/329/331
Latina - CART & BIT SERVICE - Via Chiesuola, 1
Latina - COMPUTERPRODOTTI - Via Dell'Agora, snc
Lecce (Taviano) - COMPUTER FACILE - Via Vittime di Via Fani
Livorno - MICROLINK DISPLAY - P.zza Benamozegh, 15
Matera - BOXECOM - Via La Malfa, 64
Novara - STRABILIA - Via Biglieri, 4/M
Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 17
Palermo - INTERMEDIA - Via Tommaso Lo Cascio
Perugia (Bastia Umbria) - B.B.S - Via Vivaldi, 59
Perugia (Loc.Paciana-Foligno) - MEDIA INFORMATICA - Via Vasari, snc
Pisa (Fornacette) - BASE - Via T. Romagnola, 336/A
Reggio Calabria - MEDIALAND TARGET - C.so V. Emanuele III, 29
Roma - EXPERTECH - Via Vetulonia, 61 A/F
Roma - ODIS - P.zza di Ponte Lungo, 31/32
Siena - TC SISTEMA TOSCANA - Str. Massetana Romana, 52
Siena (Montepulciano) - TRUST - Via delle Lettere, 46
Torino - P.R.M-QUEEN COMPUTER- C.so Francia, 3/A
Torino - QUEEN COMPUTER - Largo Turati, 49
Torino - QUEEN COMPUTER - Via S. Ottavio, 8
Trapani - COMPUTER POINT - Via Palermo, 84
Treviso - ESSEGI DISTRIBUTRICE - P.zza S. Trentin, 6
Trieste - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via delle Fonderie, 5/A
Trieste - MICROLINK - Via dell'Istria, 76
Venezia (Marcon) - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via Mattei, 1/B c/o Vallecenter
Verbania Intra (Verbania) - COMPUTER UNION - C.so Europa, 52/A/B/C
Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo Ferraris, 92
Verona - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via XX Settembre, 48

*Segue da pag. 20*

**1.** `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Word\7.0\Data`
**2.** `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Microsoft Office\95\AutoCorrect`

Al rilancio di Word, il programma convertirà la libreria trasferita di Word 6.x nella versione 7.0. Per eseguire la stessa operazione nella versione 97 di Word eseguire le operazioni descritte (molto simili a quelle già indicate):

- ✓ Rinominare il file <utente>.acl (presente nella cartella di Windows), dove "utente" è il nome del login-user.
- ✓ Rinominare il file Normal.dot (presente generalmente nella cartella dei template di MSOffice), e, a questo punto, trasportare in questa cartella il file Normal.dot del vecchio pacchetto, contenente le nostre vecchie librerie.
- ✓ Cancellare, o esportare, le due chiavi di registro

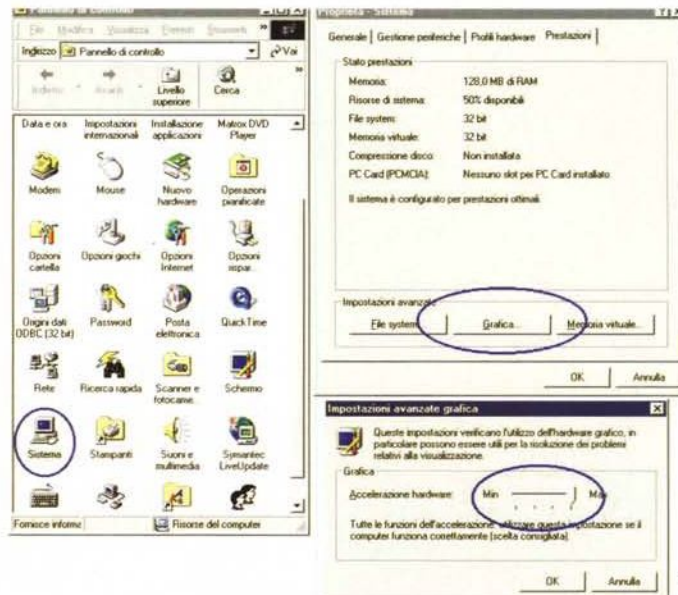
**1.** `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\8.0\Word\Data`
**2.** `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\8.0\Common\AutoCorrect`

Anche qui il rilancio di Word convertirà automaticamente la vecchia libreria 6.0 in modo da essere leggibile in Word 97.

Esiste un altro metodo, che non implica un intervento diretto sul Registro, e che quindi può impaurire meno, ma ha lo svantaggio di non funzionare nel passaggio a Word 97, ma solo tra Word 6.x e Word 7.0. Esso si basa sull'installazione e sul lancio della macro AutoCorrectUtility, inclusa nelle macro supplementari presenti nel pacchetto aggiuntivo applicativo di Word 6. La macro ha lo scopo di copiare la libreria di autocorrezione da un file di backup alla cartella corrente, e quindi al template di Word 7.0

La macro, ovviamente, non funziona se non si sta installando su una versione precedente, e, in questo caso, l'operazione può determinare i seguenti errori:

- ✓ La lista di Autocorrezione non mostra alcun elemento
- ✓ Quando si tenta di aggiungere una nuova entrata nella lista, il bottone Aggiungi cambia in Sostituisci, pur non essendoci ancora alcun elemento. Ciccando il tasto Si, l'aggiunta viene accettata e la lista diviene funzionale.

***Raffaello De Masi***

## IL CURSORE SI BLOCCA

*Gentile Redazione,*

*mi rivolgo alla vostra rivista per avere risposta a un problema davvero fastidioso che mi accade con Internet Explorer. Fino a quindici giorni fa andava tutto bene, ma da allora , non appena clicco un link in una pagina Web, il cursore si blocca, il caricamento della pagina si ferma e la sola possibilità di muoversi dipende dalla tastiera. Se esco, in un modo o nell'altro, dalla navigazione tutto ritorna normale, in circa il 50% dei casi. Come posso fare a risolvere il problema, considerando che uso Windows ME e la mia scheda video è una Asus GeForce 256 Deluxe? Grazie dell'aiuto e complimenti per la rivista e per i suoi contenuti, più amichevoli di quelli della concorrenza.*

*Carlo Tridenti*

Come probabilmente avrà già intuito, il più immediato punto di partenza è quello di reinstallare i driver coinvolti nell'operazione, in particolare quello della GeForce e del mouse, che potrà trovare ad http://www.asus.com e presso http://www.microsoft.com/downloads.

Se il problema persiste, la soluzione più probabile sarà quella di intervenire sull'accelerazione dell'hardware. Per fare ciò, andare in Start→Impostazioni→Pannello di Controllo e, qui, selezionare l'icona Sistema. Andare alla tabella Prestazioni→Grafica e spostare il cursore verso sinistra, premendo Ok e ancora Ok. Fare il reboot del sistema e , con buona probabilità, tutto tornerà nella normalità.

***Raffaello De Masi***

# "ADESSO I CONTI TORNANO!"

AQUILA

La contabilità delle aziende di successo!

FINSON

## Dal 1991 il software di contabilità preferito da oltre 2.000 aziende!

Dalla prima nota al bilancio, dall'IVA al carico e scarico del magazzino, dagli ordini Clienti e Fornitori all'emissione dei documenti (conferme d'ordine, bolle, fatture, note di credito...) con moduli di stampa completamente personalizzabili, AQUILA V gestisce tutte le fasi della tua contabilità ordinaria! In più, AQUILA V è un software consolidato, sempre il primo a recepire le normative e a proporti gli aggiornamenti più adeguati.

- **Contabilità in Lire e in Euro**
- **Gestione del magazzino e movimento merci**
- **Gestione completa dell'IVA**
- **Utilizzabile anche in rete (fino a 3 postazioni)**
- **Archiviazione ottica dei documenti inseriti in prima nota**
- **Browser interno e invio di e-mail direttamente dal programma**

**Sei già in possesso di AQUILA IV? Telefona allo 022831121 per richiedere le speciali condizioni di aggiornamento alla versione V!**

**Solo Lire 699.000**
**(IVA inclusa)**

**compreso un anno di ASSISTENZA GRATUITA del valore di Lire 300.000!**

Puoi trovare AQUILA V a: **Alessandria (Casale Monferrato)** - SYSTEMA - Largo Minatori, 14 • **Avellino (Atripalda)** - DIGITAL HOUSE - Via Appia, 2/4 • **Bari** - MONDADORI INFORMATICA - P.zza Umberto, 48 A/B/C • **Bari** - NET SAT - Via Andrea Da Bari, 122 • **Bari (Barletta)** - COMPUTER UNION - Via C. Pisacane, 11/15 • **Bari (Bisceglie)** - CR INFORMATICA - Via G. Di Vittorio, 64 • **Bologna** - MONDADORI INFORMATICA - Strada Maggiore, 25 • **Brescia** - CIBERLIBER - C.so Magenta, 43 • **Brescia (Lumezzane Piattucco)** - LINEA UFFICIO - Via Matteotti, 82/C • **Brescia (Molinetto di Mazzano)** - INFOMARKET - Via De Gasperi, 6 • **Catania** - POLICAD - C.so Martiri della Libertà, 192 • **Como (Grandate)** - IPER MONTEBELLO - S.S Dei Giovi Ang. Via Leopardi • **Como (Mirabello di Cantù)** - MEDIAWORLD - V.le Lombardia, 68 C.C. Mirabello • **Cremona** - MEGABYTE 6 - Via Massarotti, 19 • **Cuneo** - ROSSI COMPUTER - C.so Nizza, 42 • **Genova** - COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R • **Gorizia (Monfalcone)** - ARMONIA - Via Valentinis, 3/C • **Latina** - CART & BIT SERVICE - Via Chiesuola, 1 • **Lecce** - INFORMATICA 2000 - Via S. Cesario, 108 • **Lecce (San Cesario)** - COMPURENT - S.S. 476 Km 4 Nc28 • **Mantova** - MEGABYTE 4 - Via Frattini, 19 • **Milano** - CS BRAINWAVE - Via Varesina, 55 • **Milano (Cinisello Balsamo)** - ELDO - Via Gorky, 101 • **Milano (Legnano)** - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12 • **Milano (Novate Milanese)** - MEDIAWORLD - Via Amoretti Ang. Via Bovisasca • **Milano (Rescaldina)** - MEDIAWORLD - Via Togliatti, 2 • **Milano (Sesto San Giovanni)** - EASY SOFTWARE ITALIA - V.le Gramsci, 48 • **Napoli** - CARTOSYSTEM VOMERO - Via Luca Giordano 98 • **Napoli (Portici)** - VIDEOGIOCHI ESSE - Via Libertà, 216 • **Napoli (S. Antonio Abate)** - S.&T. COMPUTERS - Via Stabia, 371/373 • **Napoli (S. Maria La Carità)** - N.V.A COMPUTERS - Via Visitazione, 262 • **Napoli (S. Sebastiano al Vesuvio)** - TECNO SHOP - Via Roma, 5/7 • **Nuoro** - ESSECIEMME INFORMATICA - c/o Centro Città Via Biscollai • **Padova** - ARMONIA - V.le Venezia, 51 • **Padova** - COMPUTER SA.CE - Via Venezia, 61 • **Padova (Galliera Veneta)** - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2 • **Palermo** - PAVAN LUCIANO - Via Malaspina, 213/A • **Pescara** - CM COMUNICATION - Via Marconi, 275 • **Pescara (Villanova Di Cepagatti)** - COMPUTER SHOPPER - c/o C. Comm.le Mall S.S.602 • **Pordenone** - ARMONIA - V.le Grigoletti, 92/A • **Pordenone (Sacile)** - MOFERT 5 - Via Mameli, 19/21 • **Rep. San Marino (Dogana)** - SAN MARINO INFORMATICA - Via 3 Settembre, 113 • **Rep. San Marino (Serravalle)** - ELECTRONICS - Via 5 Febbraio • **Roma** - EXPERTECH - Via Vetulonia, 61 A/F • **Roma** - FB COMPUTERS - P.zza Mancini, 3/A • **Roma** - LIBRERIA BUZZOLI - Via Merulana, 97/98 • **Roma** - LUIGINA - V.le Ammiragli, 73 • **Roma** - OFFICE TECH CORPORATION - Via Della Maglianella, 234/236 • **Salerno** - CARTOLERIA MANZO-CARTEX - Via Dei Principati, 33/41 • **Salerno (Angri)** - COMPUTER SERVICE - Via Orta Longa-Loc. Avagliano • **Sassari** - ATHENA - Zona Industr. Nord Strada, 18 • **Sassari** - PHONECAR GROUP - Via Vardabasso, 3 • **Savona** - ATHENA COMPUTER SHOPS - Via Carissimo e Crotti, 16R • **Taranto** - INFOMEZ - Via Pisa, 12 • **Torino** - ALEX COMPUTER - C.so Francia, 333/4 • **Torino (Grugliasco)** - ALEX COMPUTER - Via Crea 10 c/o Le Gru • **Torino (Nichelino)** - IL PUNTO UFFICIO - Via Torino, 114 • **Torino (Rivarolo Canavese)** - EUREX - C.so Indipendenza, 5 • **Torino (Settimo Torinese)** - COMPUTER QUALITY - Via Italia, 94 • **Trieste** - MICROLINK - Via dell'Istria, 76 • **Udine** - ARMONIA - Via S. Caterina • **Udine** - MOFERT 5 - Via Leopardi, 24/A • **Varese** - SELECT DATA - Via Marin, 30 • **Varese (Gallarate)** - MEDIAWORLD - V.le Milano, 99/103 • **Varese (Gazzada)** - GATTI & VANONI - Via Campo di Maggio, 33 • **Varese (Sesto Calende)** - GLOS COMPUTERS - Via Rosselli, 11 • **Verbania Intra (Verbania)** - COMPUTER UNION - C.so Europa, 52/A/B/C • **Verona** - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18

FINSON SpA Tel. 022831121 www.finson.com

FINSON

Tutto il **software** che stavi cercando.

# Philips: come trasformare il PC in una stazione multimediale

## Display TV, Home Theater Dolby e GPRS: i nuovi standard dell'intrattenimento e della comunicazione

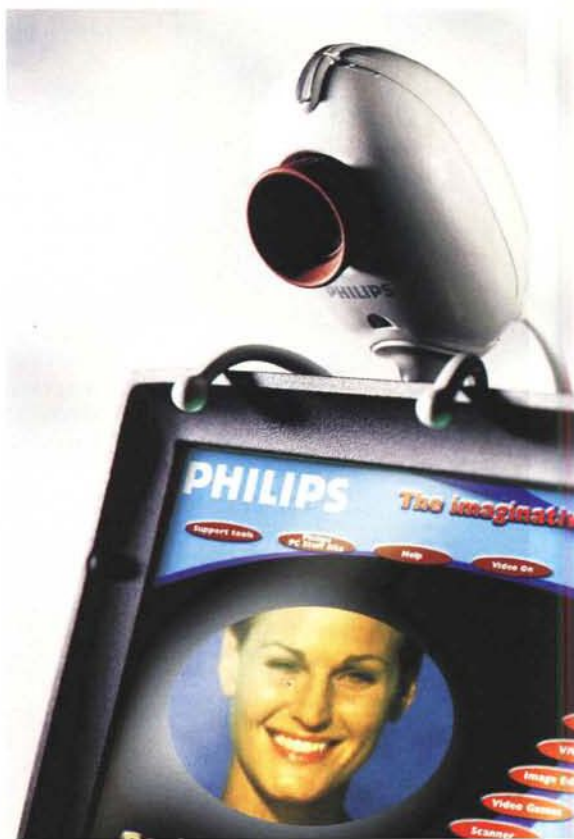
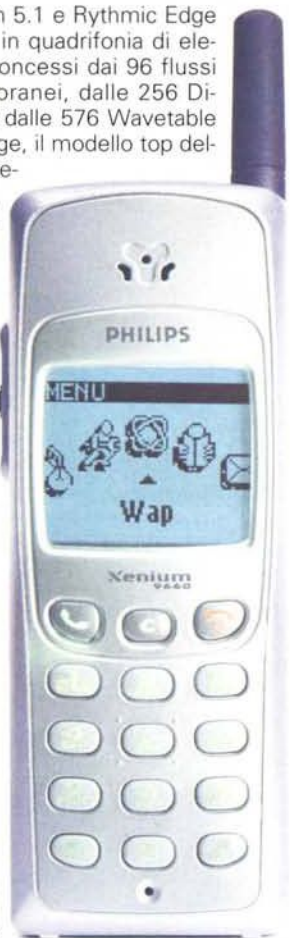
*di Massimiliano Cimelli*

Come ogni anno, l'azienda olandese amplia le proprie numerose espressioni tecnologiche, donando agli operatori del futuro nuove soluzioni dedicate alla semplificazione e al miglioramento della vita, trasformando semplici periferiche in oggetti avvolti da un design ricercato, estremamente pratici e multifunzionali.

Un fulgido esempio è sicuramente rappresentato dagli LCD Philips 4-IN-1, dotati di schermo da 17 pollici a cristalli liquidi che includono in un solo apparecchio un monitor PC, la classica TV, un dispositivo video e terminale televideo. Questi nuovi display possono essere collegati al personal per le normali funzioni di visualizzazione, offrendo in tutta la loro ampia dimensione visiva la qualità Philips; invece, se desiderate godervi un programma televisivo senza l'ausilio del PC basterà inserire un'antenna RF e ricercare il canale appropriato tramite il sintonizzatore interno, magari consultando direttamente il televideo in grado di memorizzare fino a 100 pagine di contenuti. Oltre alla funzione di Teletext, l'utente potrà sfruttare anche la comoda visualizzazione "picture-in-picture" di dimensione regolabile. Infine, l'utile porta S-Video integrata, consentirà la connessione con tutti quei dispositivi dedicati alla riproduzione dell'immagine, come videocamere, lettori VCR o DVD.

Per coloro che preferiscono i normali display, Philips propone i due modelli LCD 150P2 e 150B2 da 15 pollici estremamente compatti, con una compressione di spessore del 15 % rispetto alle precedenti versioni. Il primo dispone di una rivoluzionaria "base Ergo" che permette sia di regolare l'altezza sia di ruotare il corpo di 90° per una modalità ritratto, ottima quando si desidera osservare l'intero documento o pagine Web, mentre il secondo è provvisto di una base standard che consente traslazioni verticali e orizzontali. Entrambi sono predisposti per i segnali in VGA e quelli digitali in DVI delle future schede video. Da considerare anche l'intelligente soluzione di incorporare l'alimentazione nella porta USB da collegare al personal, risolvendo il fastidioso problema dei soliti adattatori esterni. Nella base, tramite una scanalatura posteriore, è possibile inserire un box Hub USB a quattro porte. I prezzi al pubblico sono rispettivamente di Lire 2.060.000 e di Lire 1.930.000.

Una postazione di intrattenimento che si rispetti ha bisogno assolutamente di una sezione audio di qualità, pronta a ricevere i nuovi standard di ascolto sonoro. Quindi per la prima volta, Philips si lancia nel mondo delle schede audio, materializzando tre inediti modelli: Acoustic Edge e Seismic Edge, per offrire un ottimo siste-

ma Home Theater in 5.1 e Rythmic Edge per generare suoni in quadrifonia di elevata immersione, concessi dai 96 flussi audio 3D contemporanei, dalle 256 DirectSound Voices e dalle 576 Wavetable Voices. Acoustic Edge, il modello top della gamma, è un acceleratore su bus PCI, sviluppato per trasformare qualsiasi impianto di casse acustiche in una vera sinfonia, dato che esalta anche le configurazioni a due e quattro casse, riproducendo virtualmente il segnale 5.1 tramite un algoritmo QSurround. Certo, sarebbe meglio spremere i cinque canali più uno, per sentire al meglio il vero Dolby Digital offerto dal chip ThinderBird Avenger, per la massima accelerazione e potenziamento delle prestazioni, e l'esclusivo potenziamento QMSS, che analizza il mix stereo e smista i diversi effetti verso l'altoparlante più opportuno. In conclusione questa piccola meraviglia non necessita di decoder quando proiettate il vostro DVD preferito, esaltando al massimo l'impianto più modesto. Prezzi al pubblico sono rispettivamente di lire 149.000, lire 199.000 e di lire 299.000.

Di conseguenza, se preferite cambiare le vecchie casse stereo con qualcosa di leggermente serio, allora potreste scegliere tra i tre diversi set acustici: A3.500 Acoustic Sourround Power, un sistema fornito di quattro satelliti ultrasottili con pannello morbido piatto e un potente subwoofer wOOx con relativo telecomando; A2.600 Compact Power, un completo Home Theater Dolby, composto da cinque satelliti da 50 Watt e un subwoofer per i bassi, sempre controllabili a distanza, infine, il modello A2.500 Compact Power, dotato di quattro altoparlanti "Surround" da 40 Watt e un compatto sub. Prezzi al pubblico sono rispettivamente di lire 169.000, lire 229.000 e di lire 399.000.

Dopo il video e l'audio passiamo alla trasmissione delle immagini. ToUcam PCVC750K si manifesta come un oggetto poliedrico, riunendo vari aspetti dell'acquisizione in un piccolo strumento di lavoro e di divertimento. L'ergonomico modello si presenta come una normale WebCam munita di sensore CCD con una velocità di ripresa di 60 frame al secondo, ma all'occorrenza si trasforma in uno scanner, mediante il supporto telescopico con gambe regolabili in altezza, inoltre, per mezzo di un microfono incorporato con dispositivo di riconoscimento vocale potrete scattare fotografie pronunciando un semplice "cheese". L'incredibile oggetto munito di pratica custodia è proposto al pubblico al prezzo di 279.000 lire.

Come ultima novità tecnologica dedicata agli amanti della comunicazione mobile, Philips vi teletrasporterà tra i mesi di Giugno e di Ottobre nel fantastico universo parallelo del GPRS, General Packet Radio Service. Nuovo protocollo di trasmissione, attualmente in fase di sviluppo da parte dei principali gestori della rete telefonica, che permette di trasferire le informazioni ad una velocità quattro volte superiore rispetto alla classica rete GSM, gestendo contemporaneamente chiamate e dati. Xenium 9660, oltre al nuovo protocollo, dispone di una speciale batteria Bluetooth e porta IrDa per comunicare fino a 10 metri di distanza con tutti gli apparecchi wireless compatibili, come computer, stampanti, PDA e cuffie. Il piccolo comunicatore del peso di soli 85 grammi integra anche le funzioni di comando e memorizzazione vocale, viva voce ed organizer. Con simili caratteristiche, ma senza la connettività wireless, Philips presenta anche FISIO 610, cellulare del peso di 90 grammi che dispone di funzioni "Vibra Call" e di calcolatrice con convertitore in euro.

***Info:***
*Philips*
*www.news.philips.com*

**Hanno collaborato**

*Nero Berri,*
*Massimiliano Cimelli,*
*Judit Kaposnyak,*
*Alessandro Pette*

● STAMPANTI

# Tre nuove stampanti dipartimentali da Xerox

La nuova Xerox Phaser 2135 garantisce un'eccezionale resa qualitativa delle immagini a colori con una velocità di 21 pagine al minuto e permette di stampare 26 pagine al minuto in bianco e nero a 1200 dpi. La Phaser 2135 consente un impiego flessibile in termini di supporti, essendo in grado di gestire i formati di carta da A6 ad A3. Alla capacità massima del cassetto pari a 2.850 fogli si abbina una comoda funzionalità per la stampa di opuscoli, materiale marketing, offerte e preventivi. Il prezzo della stampante parte da 14.823.000 Lire IVA esclusa. Le configurazioni di fascia superiore prevedono tra l'altro la stampa automatica fronte/retro.

Il modello DocuPrint N4525 si avvale dell'innovativa tecnologia WorkSet che permette di minimizzare il traffico sulla rete grazie a più di 20 funzioni tra cui Send Once-Rip, Once-Print Many, Job Pipelining e Secure Print. Con una velocità di 45 ppm, secondo il produttore, risulta più rapida del 40% rispetto alle concorrenti dirette. La stampante offre un impilatore/fascicolatore opzional a vaschetta unica da 3.000 fogli. Il prezzo al pubblico sarà di 7.626.000 IVA esclusa.

La nuova DocuColor 2006, stampante/copiatrice integrata A4/A3 per gruppi di lavoro e professionisti della grafica, si caratterizza per la presenza di controllo automatico della densità e la funzione VisualCal per la calibrazione visiva.

Un processo di fusione e un toner di nuova concezione assicurano immagini più nitide e maggiori livelli di dettaglio nella produzione sia di stampe che di fotocopie.

La funzione di stampa Document Set permette di elaborare in un unico passaggio più lavori di stampa, riducendo notevolmente i tempi per la produzione di volumi di documenti.

Il prezzo presso i rivenditori parte da 32.695.000 lire IVA esclusa.

***Info:***
*Xerox*
*www.xerox.com*

# Toshiba: impronta digitale come password

La Fingerprint PC Card della Toshiba memorizza le caratteristiche uniche dell'impronta digitale del proprietario del PC e le converte in un'immagine che viene utilizzata come password, offrendo quindi agli utenti di computer portatili una sicurezza assoluta di inviolabilità dell'accesso.

La tecnologia biometrica utilizzata impiega complessi algoritmi per convertire l'immagine dell'impronta in un mappa a punti.

I lettore è supportato dai tutti i sistemi operativi Windows e richiede uno slot per PC Card standard Tipo II. Il prodotto è disponibile al prezzo indicativo di 489.000 Lire IVA esclusa.

***Info:***
*Toshiba*
*www.toshiba.it*
*Tel. 02 8310511*

# Nuovi palmari espandibili Visor da Handspring

Sono arrivati in Italia, presso i punti Computer Discount, Compy e Amico, le versioni nazionalizzate dei computer palmari espandibili Visor e dei moduli di espansione Springboard. Il palmare Visor incorpora l'innovativo slot di espansione Springboard che promette di diventare l'equivalente della porta USB o PCMCIA dei computer portatili. In uno slot Springboard è possibile montare delle unità di espansione che si autoinstallano a caldo: telecamere, schermi video, sistemi audio, GPS e memorie esterne. Alla famiglia appartengono Visor Deluxe, Prism e Visor Platinum. Il modello Prism vanta una profondità colore a 16 bit e 65.000 tinte che garantisce una risoluzione eccellente e realistica. Platinum, monocromatico, è il palmare più veloce attualmente disponibile sul mercato.

Inoltre i Visor sono i primi computer palmari dotati di porta USB e infrarossa e sono in grado di sincronizzarsi più agevolmente e più velocemente con tutti i PC, Windows e Macintosh. Visor include le applicazioni basate sulla piattaforma Palm Computing come: Rubrica, Agenda, ToDo, Blocco note, Gestione familiare e posta elettronica.

Tutti i Visor sono basati su software Palm OS e sono quindi ampiamente supportati ed integrati.

Il palmare Prism è alimentato da una batteria ricaricabile al litio che consente un uso medio di due settimane, Platinum utilizza due batterie AAA che garantiscono un uso standard da quattro a sei settimane.

I prezzi partono dalle 649.000 Lire per Visor Deluxe (nei colori blu e antracite) e 799.000 Lire per il modello Platinum per arrivare al 1.299.000 Lire del modello Prism; tutti i prezzi sono IVA inclusa.

***Info:***
*Handspring*
*www.handspring.com*

## VisorPhone: un cellulare GSM per i palmari Visor

Utilizzando lo slot di espansione Springboard è possibile trasformare un computer palmare della serie Visor in un cellulare GSM. Insieme al modulo di espansione GSM VisorPhome viene infatti fornito anche un apposito kit software che comprende un browser (Blazer), un gestore di SMS, un sistema di configurazione dei tasti funzione e presto anche una famiglia di moduli plug-in per il GPRS.

Con VisorPhone e il PIM (Personal Information Manager) di Visor fare e ricevere telefonate è solo una delle possibilità.

Infatti una applicazione apposita permette di creare velocemente messaggi SMS anche contenenti graffiti e smile.

I messaggi lunghi vengono divisi automaticamente in più messaggi ed è possibile anche gestire una mailing list. VisorPhone funziona naturalmente anche da modem e permette connessioni e navigazioni Internet grazie anche al Browser Blazer incorporato che gestisce HTML, WML, cHTML e iMode.

Ovviamente il compagno ideale di VisorPhone è il Visor Prism che dispone del display a colori.

**HARDWARE**

## Targus presenta la prima tastiera portatile pieghevole

La tastiera Stowaway può essere lo strumento ideale per chi anche in viaggio voglia scrivere utilizzando il proprio palm pc. Scrivere messaggi di posta elettronica, prendere appunti e spedire fax oggi è più facile grazie alla tastiera portatile pieghevole che, una volta chiusa, ha le dimensioni di soli 9 x 13 x 2 cm (quanto il palm), e pesa appena 225 grammi. La tastiera, che presenta dei tasti speciali di scelta rapida e i tasti funzione per calendario, rubrica e agenda è compatibile con tutte le applicazioni che supportano l'immissione di testo.

Per il suo utilizzo non occorrono batterie o cavi, è autoalimentata dal PC con un consumo energetico minimo e al lavoro ultimato è sufficiente scollegarla e ripiegarla. Il prezzo consigliato al pubblico è di 249.000 Lire IVA inclusa.

***Info:***
*Targus*
*www.targus.com*

## Il più piccolo tastierino numerico portatile da Targus

Il Mini Keypad USB è stato progettato specificamente per gli utenti dei PC palmari. Grazie al cavo riavvolgibile USB di 60 cm ed al nuovo tipo di tasti piatti, consente di immettere comodamente e con rapidità i dati nei fogli di calcolo elettronici. La funzione di blocco dei tasti numerici e l'indicatore a LED del blocco dei tasti garantiscono la stessa funzionalità e precisione di una comune tastiera numerica Qwerty. Del peso di soli 136 grammi e delle dimensioni di 13,5 x 8,9 x 2,6 cm viene venduta al prezzo consigliato di 139.000 lire, IVA inclusa.

**SOFTWARE**

## Nuova versione di Easy CD Creator

Easy CD Creator 5 Platinum, della Roxio, permette di creare i propri MP3 con un encoder proprietario e di masterizzare più di 100 brani su un unico CD.

Passaggi graduali e dissolvenze incrociate tra i brani possono essere facilmente aggiunte durante la masterizzazione.

La nuova funzione SoundStream 2 di Platinum è in grado di migliorare la qualità del suono dei file MP3, offrendo molti nuovi effetti speciali.

La versione5 Platinum si rivolge espressamente agli utenti meno esperti e, con un'interfaccia molto intuitiva, li guida passo dopo passo. Easy CD Creator offre anche un nuovo encoder MPEG-1, che permette di usare dati in formato AVI come fonte.

Il prezzo consigliato per il pubblico è di 119.000 Lire.

***Info:***
*Roxio*
*www.roxio.com*

**ANTIVIRUS**

## Symantec Antivirus 2001 sul mercato la protezione anche per i Palm

L'antivirus è sempre attivo nei momenti di maggior rischio, quando l'utente apre un'applicazione, trasmette file, naviga su Internet o sincronizza i dati con un PC.

Il motore di questa soluzione opera come uno scanner on-demand ed esamina tutte le applicazioni residenti sul Palm, controllando l'eventuale presenza di virus. Il programma richiede circa 50 KB di spazio libero sul dispositivo palmare.

***Info:***
*Symantec*
*www.symantec.it*

**● PROIETTORI**

# Il più luminoso mini proiettore DLP al mondo

InFocus ha lanciato il proiettore portatile LP 130 che, con un peso inferiore a 1,5 Kg e con una luminosità di 1100 ANSI lumen, si rivela come uno dei più luminosi proiettori portatili multimediali del mondo.

Caratterizzato da un DMD (Digital Micromirror Device) XGA della Texas Instruments, arriva ad una risoluzione di 1024 x 768 punti, tutti reali, con milioni di colori ed un contrasto di 400:1. Compatibile con la HDTV e con il DVI possiede anche un'interfaccia USB ed una infrarossa (con telecomando).

Il prezzo del proiettore sarà di 13.850.000 lire IVA esclusa, che comprende una garanzia di 2 anni con supporto tecnico 24 ore su 24, con l'assicurazione di un proiettore sostitutivo nel caso di riparazione prolungata.

***Info:***
*InFocus*
*www.infocus.it*

**● DVD**

# DVD riscrivibili a doppio strato

Uscito dal centro di ricerche francese LETI una nuova generazione di DVD riscrivibile a doppio strato che offre non solo una durata di registrazione di oltre 3 ore, ma grazie ai suoi 8,5 GByte di capacità su singola faccia, anche una scrittura e riscrittura digitale diretta di un'immagine ad altissima definizione (MPEG-2) o di un suono ad alta fedeltà (Dolby AC-3). La nuova generazione di DVD assicura più funzioni interattive tipiche dei CD/DVD-ROM o di Internet senza dover girare il disco.

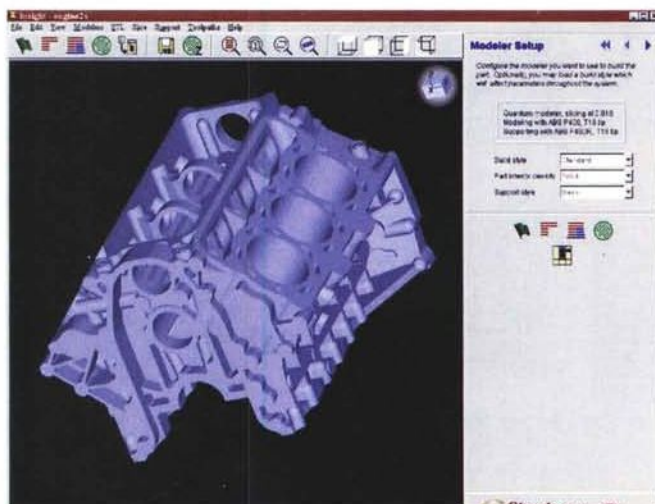
Uno speciale strato semitrasparente ed un nuovo tipo di laser permettono di aumentare notevolmente le possibilità di immagazzinamento di immagini e video mantenendo la compatibilità con i lettori DVD attualmente in commercio.

***Info:***
*Citef*
*www.citef.it*

**● SOFTWARE**

# Creare prototipi è più facile con Insight di Stratasys

Un nuovo software di modellazione e prototyping è stato sviluppato da Stratasys ed accelera i processi di disegno e progetto dei prototipi realizzati con macchine a controllo numerico.

Il nuovo software aumenta le performance delle macchine per modellizzazione a fusione (FDM) e sarà distribuito a tutti gli utenti di queste macchine. Un nuovo meccanismo di avviso, informa gli utenti, via e-mail o via pager del termine del processo di fusione o di qualsiasi interruzione anomala dello stesso.

La funzione "packing" permette anche di realizzare, in un'unica fusione, diversi pezzi piccoli. Una apposita finestra matiene aggiornato l'operatore sull'andamento della fusione, sul tempo rimanente e sull'uso del materiale, tutto ovviamente dsuddiviso per operatore dato che Ilnsight può anche lavorare in rete.

***Info:***
*Stratasys*
*www.stratasys.com*

PERIFERICHE

# Una cascata di novità in casa Creative

*Creative, il maggior produtture mondiale di prodotti per il digital entertainment per personal computer e Internet, lancia sul mercato una multitudine di nuovi prodotti.*

*di Judit Kaposnyak*

## Video Blaster Webcam

Facile da installare e versatile, la nuova webcam estende le possibilità di applicazione del PC nell'ambito dell'entertainment digitale.

Consente agli utenti di acquisire immagini digitali a colori, di trasmettere sequenze video dal vivo e di mantenere i contatti attraverso videoconferenze su Internet.

La lente incorporata ha un campo di messa a fuoco compreso tra 7,5 cm e infinito e consente di acquisire immagini fino a 30 fotogrammi al secondo.

Il software a corredo comprende interessanti soluzioni tra cui per esempio la possibilità di creare immagini a 360 gradi attraverso la combinazione di più riprese o un'applicazione per l'editing delle immagini che permette di creare biglietti d'auguri personalizzati e presentazioni.

Il prodotto esce al pubblico con un prezzo indicativo di 99.000 lire.

## SoundWorks Slim 5000

Il sistema comprende due satelliti con una potenza di 6 Watt RMS per canale e un subwoofer che raggiunge una potenza di 17 Watt RMS.

Gli altoparlanti sono dotati di schermatura magnetica e possono quindi essere collegati e collocati vicino a qualsiasi dispositivo riproducendo sempre un suono puro senza rischio di interferenze.

Per occupare il minor spazio possibile i satelliti hanno una profondità di soli 40 mm e dispongono di un supporto removibile che rende l'utilizzo molto versatile. La regolazione del volume, l'accensione e lo spegnimento è facilitata da un pratico comando collegato via cavo con il relativo indicatore a LED.

## Una etichetta contrassegna la qualità Sound Blaster Live

Consapevoli del notevole sviluppo raggiunto nel campo della distribuzione di musica e supporti audio digitali, come di DVD e di contenuti trasmessi in streaming su Internet, gli utenti, secondo un'approfondita ricerca di mercato, si aspettano che l'audio per il PC diventi un elemento sempre più importante per il quale sono disposti di spendere anche cifre significative. Per soddisfare le precise esigenze del consumatore la Creative ha deciso di facilitare il riconoscimento dei sistemi dotati di schede Sound Blaster Live.

La Creative, per questo, fornisce ai produttori di personal computer che incorporano schede audio Sound Blaster Live specifici loghi adesivi EAX-PC da applicare sui case dei PC.

Il sito della Creative offre informazioni non solo sul programma di branding e le relative procedure; ma anche circa l'intera gamma dei prodotti EAX-PC e il supporto tecnico per gli integratori.

***Info:***
*Creative*
*servizio assistenza clienti*
*02 4828 0000*
*www.europe.creative.com*

**● HARDWARE**

# Adaptec: la nuova Ultra160 SCSI 19160 anche per l'Italia

La famosa scheda SCSI della Adaptec, la 19160, viene ora presentata nella versione localizzata, ed offre delle prestazioni notevolmente aumentate. La velocità di trasferimento dei dati è raddoppiata rispetto al sistema Ultra2 SCSI, da 80Mb/sec a ben 160MB/s. La ultra 160 SCSI ha tre nuove caratteristiche fondamentali, il double–edge cloking che raddoppia la velocità di trasmissione dati senza usare un clocking interno addizionale riducendo così il rischio di incompatibilità con altri dispositivi, il cyclical redundancy cheking (CRC) che offre elevati livelli di affidabilità dei dati, assicurando completa integrità delle informazioni trasferite e, in fine, il domain Validation che controlla la rete SCSI prima di completare il trasferimento dei dati, assicurando ad ogni dispositivo sul canale SCSI di operare alla massima velocità possibile. La scheda 19160 è venduta in un kit che include la scheda SCSI a canale singolo, due cavi interni, il driver per il sistema operativo, la documentazione completa e una garanzia di cinque anni. La versione localizzata è disponibile al prezzo di 693.000 Lire IVA inclusa.

***Info:***
*Adaptec*
*www.adaptec-europe.com*

**● MONITOR**

# Hyundai: un monitor 17" ad alto rendimento

DHI ha presentato al pubblico italiano il nuovo monitor Hyundai ImageFlat F770D che, per dimensioni, prestazioni e costo contenuto, rappresenta il prodotto ideale per ogni tipo di utente. Il monitor è realizzato con la nuova tecnologia Flat Screen in grado di garantire sempre prestazioni ottimali. Possiede una risoluzione di 1024x768 pixel ed è dotato di un trattamento antiriflesso della superficie che gli permette di lavorare anche in ambienti molto illuminati.

Un menu interattivo multilingue consente la regolazione della luminosità, del contrasto, del colore e le varie regolazioni del quadro. Disponibili anche, su richiesta, gli altoparlanti schermati laterali visibili in fotografia. Il monitor è compatibile con Pc Windows e Macintosh ed è certificato TCO99: sarà in vendita al prezzo di 560.000 lire IVA inclusa.

Tutti i monitor Hyundai sono garantiti per tre anni e, durante il primo anno, sono dotati di un sistema di assistenza on-site con cui i clienti che riscontrassero un qualsiasi difetto, potranno ricevere, a casa loro, un monitor sostitutivo entro le 48 ore dalla chiamata.

***Info:***
*Hyundai*
*www.dhi.it*

**● UPS**

# UPS Meta System: Energia e Colore

Chi ha detto che un UPS debba essere nero e brutto? I piccoli Harviot della Meta System SpA di Reggio Emilia sono belli, colorati e funzionali. Nei modelli da 300, 500 e 530VA, con onda speudosinusoidale,permettono di assicurare un intervento immediato in caso di interruzione di energia con una autonomia, all'80% del carico di 12 minuti per il modello 350 e di 6 minuti per i modelli 500 e 530.

Quest'ultimo modello si differenzia dal 500 per avere anche un filtro di protezione per la linea telefonica.

Tutti i modelli dispongono di un segnale sonoro di emergenza e del software UPS supervisor Light scaricabile gratuitamente dal sito della Meta System. E' anche possibile dotare gli UPS di uno speciale software che effettua lo shutdown di emergenza dei sistemi non presidiati. Gli UPS della serie Harviot partono da 230.000 Lire IVA esclusa, con garanzia di sostituzione in caso di guasto nei primi due anni.

***Info:***
*Meta System SpA*
*www.metasystem.it*
*Infoline: 0522.364111*

● CELLULARI

# T39, il cellulare GPRS di Ericsson

Con l'utilizzzo del GPRS per la trasmissione dati, il T39 è uno dei primi telefoni cellulari ad offrire una connessione veloce per il Mobile Internet.

Grazie al modem incorporato, l'apparecchio può rimanere sempre collegato alla rete, permettendo una gestione istantanea delle e-mail e una maggiore efficienza nella connessione con la rete LAN. La tecnologia senza fili Bluetooth, che permette al T39 di comunicare con Bluetooth Headset, PDA e altri strumenti via ponte radio a bassa frequenza, rappresenta lo standard del futuro per tutti i collegamenti tra apparati. La durata della batteria in stand-by è di 300 ore e il tempo di conversazione arriva fino a 11 ore.

Le applicazioni PIM all'interno del T39 aiutano ad organizzare la rubrica, l'agenda e il lavoro in un modo simile a quello che normalmente si utilizza sul computer.

***Info:***
*Ericsson*
*www.ericsson.com*
*Tel. 02 631161*

## T29: il nuovo Wap

Si tratta del primo cellulare Ericsson che presenta EMS (Enhanced Messaging Service) il sistema che permette la trasmissione di immagini e suoni verso altri cellulari. EMS utilizza l'infrastruttura esistente del sistema SMS conferendo agli utenti la possibilità di arricchire i brevi messaggi di testo con immagini e suoni. Il T29 possiede un browser WAP 1.1 con il protocollo di sicurezza WTLS, ovunque ci si trovi dispone di un accesso facilitato a centinaia di siti WAP con un'offerta di servizi, prodotti, notizie, shopping, ecc.

L'informazione confidenziale come numeri di carta di credito o conti bancari, sono crittati durante l'invio e l'utente può verificare la connessione con il gateway corretto.

Compatto e leggero possiede una batteria che consente fino 150 ore in stand-by o 7 ore in conversazione.

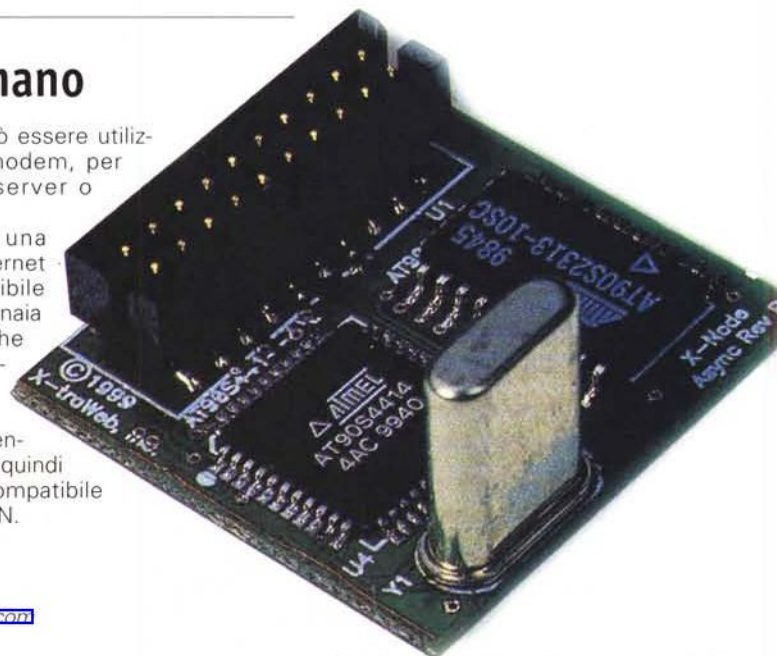
● SERVER

# Un server Web nel palmo di mano

Il più piccolo server WEB del mondo lo presenta X-traWeb con il suo piccolissimo X-node: unmicrocontroller wireless completamente funzionale.

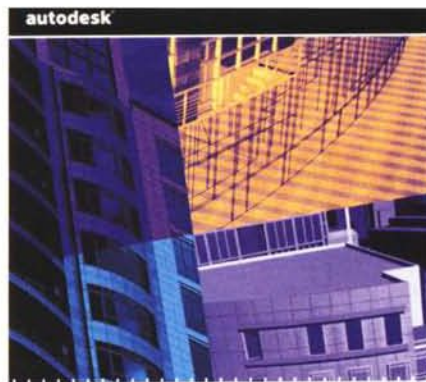
L'X-node ha un costo di produzione estremamente contenuto e può essere inglobato in qualsiasi dispositivo. In pratica X-node colleziona e traduce le informazioni selezionate dall'utente finale ed avvia il processo di controllo e monitoraggio attraverso Internet. X-node incorpora un processore ARM che arriva fino a 10 MIPS ed una flash ROM con il programma di esecuzione che può anche essere aggiornato da remoto. Per far funzionare un X-node basta collegarlo al dispositivo da controllare ed aggiungere un collegamento Internet. Include WWC, SLIP, PPP ed utilizza un formato dati HTML o XML. Possiede una porta parallela ed una seriale che può essere utilizzata per un modem, per un terminal server o per un router.

Utilizzando una interfaccia Internet X-gate è possibile collegare centinaia di X-node anche con collegamenti senza fili. X-gate utilizza collegamenti TCP/IP ed è quindi pienamente compatibile con tutte le LAN.

***Info:***
*X-traWeb*
*www.x-traweb.com*

**SOFTWARE**

## Autodesk Architectural Desktop 3

Aumentano le funzionalità di modellazione degli oggetti con la nuova release 3 di ADT. L'ampliamento del modello costruttivo di ADT3 permette agli architetti di ottenere molti vantaggi nella produttività degli elementi architettonici. La flessibilità di Autodesk Architectural Desktop permette di continuare ad utilizzare le modalità di disegno 2D supportando parallelamente la migrazione verso i modelli 3D degli edifici. Pareti, scale, soffittature e finestre sono ora presenti nelle librerie del prodotto e possono essere utilizzate in modo efficace. Migliorata anche l'interfaccia con comandi più semplici e nuove funzioni di help.

***Info:***
www.autodesk.it
www.discreet.com

**MODEM**

## Il nuovo standard V.92 da U.S. Robotics

Dopo il V.90 un nuovo capitolo si aggiunge alla serie dei protocolli veloci su linea commutata.

I nuovi modem con V.92 oltre ad offrire tempi di connessione più ridotti, grazie una velocità di upload che varia dai 24/28 Kbps ai 48 Kbps, ed oltre a disporre della possibilità di sospendere la chiamata senza perdere nel frattempo la connessione, possiedono anche due nuove funzionalità: Il Call Notification e il Control Center.

Il primo emula una vera e propria casella vocale che utilizza l'identificativo fornito dalla compagnia telefonica per visualizza il nome e il numero telefonico del chiamante.

In caso di accettazione della chiamata la connessione Internet rimane in sospensione e può essere ripresa al termine della conversazione.

Altrimenti è possibile reindirizzare la chiamata ad una segreteria telefonica da cui potra riascoltarla on-line o attraverso un numero verde.

La funzione di Control Center permette di aggiornare istantaneamente il firmware del modem ed effettuare automaticamente gli eventuali aggiornamenti.

Il nuovo standard V.92 include anche le funzioni "Quick Connect", che consente di abbattere i tempi di connessione del modem memorizzando i parametri del modem chiamato, e "V.PCM Upstream" che permette upstream alla velocità di 48.000 bps contro i 31.200 del V.90.

***Info:***
www.usr.com

**DIGITAL IMAGING**

## Discreet e l'Oscar a "Il Gladiatore"

La Discreet, divisione di Autodesk, è stata il fornitore ufficiale di Inferno, una macchina di editing video digitale non lineare, completa di effettistica 3d e di rendering per la generazione di immagini in 3d in movimento, per la realizzazione del film "Il Gladiatore", vincitore dell'Oscar per gli effetti speciali. Inoltre, alla potenza del server utilizzato per la realizzazione degli effetti speciali, si è unita la particolare attenzione e professionalità nel lavoro di ricostruzione dell'antica Roma della Mill Film.

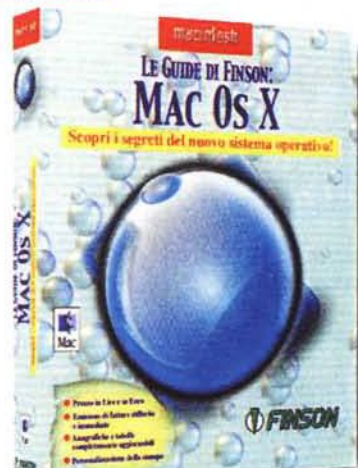
Grazie alle infinite capacità della macchina digitale della Discreet, la Mill Film è stata capace di riprodurre interamente il Colosseo, dove 2000 comparse sembravano essere in realtà centinaia di migliaia.

***Info:***
*Discreet*
www.discreet.com

**SOFTWARE**

## Speciale Macintosh da Finson

E' uscito il catalogo Primavera-Estate di Finson dedicato al software per MacOS. Tanti i titoli per l'ufficio, la casa e il tempo libero. Utili le raccolte di immagini ed elementi grafici per i siti web o le presentazioni multimediali, tante anche le guide dei più utilizzati software, come Excel 2001, Word 2001, Photoshop 6 ed il nuovo MacOS X. Non mancano i titoli educativi per i più piccini tra cui "I misteri del corpo umano", "Guida alla sicurezza fuori casa" e "Guida alla sicurezza in casa".

***Info:***
*Finson*
www.finson.com

● HARDWARE

# Nuovo Pocket ZIP 100MB da Iomega

Per i dispositivi elettronici "consumer" portatili, Iomega ha presentato un nuovo dispositivo di memorizzazione capace di contenere fino a 100MB di dati. L'unità Iomega Pocket Zip 100MB utilizza la consolidata tecnologia di Iomega per offrire una capacità di memorizzazione due volte e mezza superiore ai precedenti modelli che arrivavano "solo" a 40MB. L'unità da 100MB aprirà nuovi orizzonti all'uso dei dispositivi portatili sia per la memorizzazione di file audio che di immagini o piccoli video. Iomega prevede di produrre, per quest'autunno, la versione 100MB del lettore audio HipZip. I dischi PocketZip sono protetti da graffi tramite un rivestimento metallico e sono immuni dal deterioramento che affligge i comuni CD. Sono molto più convenienti delle soluzioni statiche, come Compact Flash, Smart Media e Memory Stick. Inoltre la dimensione, pari a quella di una scatola di fiammiferi, e la leggerezza li rendono pienamente compatibili con le soluzioni portatili. La piattaforma PocketZip è anche compatibile con i sistemi di protezione dei diritti d'autore (DRM) come quelli che saranno implementati da Napster.

***Info:***
*Iomega*
*www.iomega.com/europe*

● SICUREZZA

# Sistema di accesso istantaneo con Smart Card da RSA Security

La RSA Security ha annunciato un sistema completo per la generazione immediata di Smart Card personalizzate per i sistemi di accesso agli edifici ed alle reti aziendali.

Il sistema sfrutta tutta l'esperienza e la serietà dei codici di crittaggio RSA e permette la produzione, in loco ed in pochi minuti, delle Smart Card RSA SecurID 3100. Le Card della RSA, che possono anche essere dotate di fotografia, possono essere utilizzate per gli accessi all'edificio, ma anche per accedere alle Lan con il riconoscimento automatico dei codici di accesso da parte del software RSA Keon Desktop.

Il sistema di personalizzazione delle Card SecurID 3100 formatta automaticamente i chip, genera le coppie di chiavi e richiede i certificati al server RSA Keon.

***Info:***
*RSA Security*
*www.rsasecurity.com*

● STAMPANTI

# Canon: Kit per la stampa digitale

Si chiama Photo Card CP-10 la nuova stampante digitale della Canon in grado di riprodurre automaticamente foto dai colori vividi, ben dettagliate e protette da una speciale pellicola trasparente. La stampante CP-10 si interfaccia direttamente con le fotocamere Canon dotate della funzione "Direct Print" come, ad esempio, le nuove Digital Ixus 300 e le PowerShot A10 ed A20. Stampa per sublimazione, in formato "Carta di Credito" (86 x 54 mm) a 300 dpi e 24 bit. La carta può anche essere autoadesiva ed è possibile stampare anche 8 copie (22 x 17,3 mm) della stessa immagine su di un singolo foglio. La stampa di un foglio impiega circa un minuto ed è interamente gestita dalla fotocamera. L'involucro della stampante CP-10, fumé blu traslucido, lascia vedere in trasparenza il processo di stampa a tre colori (Ciano, Magenta e Cyan); il prezzo indicativo è di 699.000 lire.

***Info:***
*www.canon.it*
*Tel. 028.249.2000*

● INTERNET

# DebtCollect: un recupero crediti internazionale

Con la globalizzazione dei mercati e con gli acquisti via e-commerce, si vengono a creare delle situazioni in cui un semplice recupero crediti, si trasforma in un lungo processo internazionale.

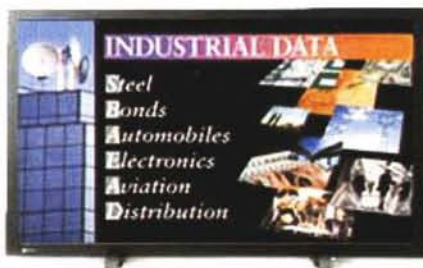
DebtCollect, una collaborazione tra GlobalCollect ed Intrum Justitia, è un nuovo servizio destinato ai clienti di GlobalCollect, il sistema internazionale di fatturazione che nel 2000 ha gestito più di sette milioni di transazioni per un controvalore di oltre 800 milioni di dollari. Il sito di e-commerce che si avvale del servizio GlobalCollect non dovrà più preoccuparsi del recupero crediti,

infatti basterà inviare a GlobalCollect il file dei crediti insoluti per attivare il processo DebtCollect che tramite Intrum Justitia stampa ed invia le richieste di pagamento complete di conversione automatica della valuta, mora, interessi e spese legali. GlobalCollect emette automaticamente i pagamenti relativi ai crediti recuperati e fornisce ai propri clienti un rapporto dettagliato.

**Info:**
*GlobalCollect*
*www.globalcollect.n*
*Intrum Justitia*
*www.intrum.com*

**● MONITOR**

# Monitor al Plasma ad alta qualità da Avnet Applied Computing

Nuovi livelli di qualità dei monitor al plasma EIZO con il recentissimo FlexScan P5071, un PDP (Plasma Display Panel) da 50 pollici in formato 16:9 che, in linea con la crescente domanda di sistemi di elevate prestazioni, presenta immagini ad alta definizione, un ampio angolo di visione ed un cabinet particolarmente sottile. Il nuovo FlexScan P5071 dispone anche di un mouse per il controllo remoto e di un cavo lungo fino a 120 metri, utilissimo per ambienti fieristici o per presentazioni. Il monitor si connette ai PC tramite due porte BNC ed è dotato anche di porte USB, PS/2 ed audio. La risoluzione, Wide-XGA (1280 x 768) in formato nativo 16:9 assicura la massima compatibilità con i segnali dei PC anche nei formati VGA (640 x 480) e UXGA (1600 x 1200). Una funzione specifica di antialias permette di utilizzare anche ingrandimenti non standard. Il monitor EIZO è disponibile nei colori grigio e argento, ma può anche essere fornito in

versione multipanel a 4 (2 x 2) o a 9 (3 x 3) display che tramite un'apposita centralina ed grazie al bordo particolarmente sottile dei PDP permette di creare uno schermo virtuale particolarmente grande e luminoso.

**Info:**
*Avnet*
*www.avnet.com*

**● SCANNER**

# Scanner A3, fronte/retro a caricamento automatico

Ricoh amplia la sua linea Aficio con un nuovo interessantissimo prodotto: l'Aficio IS 330 DC; uno scanner in formato A3 in grado di gestire grandi moli di lavori in modo completamente automatico.

Con una profondità colore a 36 bit ed una risoluzione ottica di 600 dpi (2400 interpolati) arriva ad una velocità di scansione di 40 pagine al minuto(in modalità A4 B/N) e di 14 pagine al minuto a colori e 36bit. Il caricatore automatico fronte/retro, di serie, porta fino a 50 fogli ed il lettore CCD provvede alla scansione delle due facciate in un unico passaggio. Lo scanner IS 330 DC, in modalità stand-alone può sopportare un carico di lavoro che arrivi alle 10.000 scansioni al mese, livello ancor più facilmente raggiungibile se lo si collega alla rete aziendale; in questo caso un apposito software permette di inviare ciascun documento scansito ad un massimo di 99 utenti della rete. L'interfaccia è SCSI II/III ma può essere fornito opzionalmente di interfaccia FireWire (IEEE1394), di kit Network, del Kit "elaborazione immagini" e di espansioni di memoria da 32 a 128 MB.

**Info:**
*Ricoh*
*www.ricoh.i*

**● E-BUSINESS**

# GetAccess 4.5: portale per soluzioni di e-Business

Entrust Technologies con l'ultima versione di GetAccess offre un portale avanzato che mette l'e-Business in condizioni di operare su scala realmente globale, superando i confini internazionali, le diverse lingue e valute, i limiti organizzativi e i domini web.

L'infrastruttura di GetAccess 4.5 offre un'assistenza completa in ambiente multi-dominio con un'unica firma di identificazione, che permettte alle società di stabilire ed allargare le proprie relazioni nell'ambito dell'e-Business attraverso la presentazione di informazioni certificate da numerose entità commerciali, supporti internazionali e addirittura partner diversi garantendo un'offerta senza interruzioni via browser.

**Info:**
*Entrust Technologies*
*www.entrust.com*
*Tel. 02 38093652*
*Fax 02 38093655*

● CELLULARI

# Sony CMD-MZ5: comunicare a suon di musica

Ormai esistono numerosi modelli di cellulari che permettono l'ascolto dei file musicali, ma questo nuovo prodotto GSM dual band di Sony offre sicuramente qualcosa di diverso. CMD-Z5 propone in design raffinato, dalle dimensioni inferiori a quelle di una carta di credito al colore grigio metallizzato con piccoli inserti blu trasparenti. Ma l'estetica ovviamente non basta, infatti, il piccolo comunicatore permette di connettersi all'impianto stereo tramite cavo ottico, per trasferire le canzoni preferite direttamente sulla memory stick Magic Gate. Questo collegamento consente di registrare ben 120 minuti di musica da ascoltare in cuffia o tramite l'altoparlante attivo integrato.

Naturalmente, se desiderate sfruttare il cellulare come vero e proprio riproduttore stereo, basterà collegarlo all'amplificatore di casa o alle casse del PC. In seguito con la vostra memory stick potrete interagire anche con il personal, grazie agli adattatori USB, floppy o PCMCIA. La sezione cellulare consente, inoltre, di accedere alla rete grazie al protocollo Wap 1.1, con cui è possibile navigare, inviare e ricevere mail con la funzione di posta elettronica sviluppata sugli standard POP3 e SMTP. L'offerta si conclude con l'immancabile agenda-organizer, la rubrica telefonica e quattro simpatici giochi.

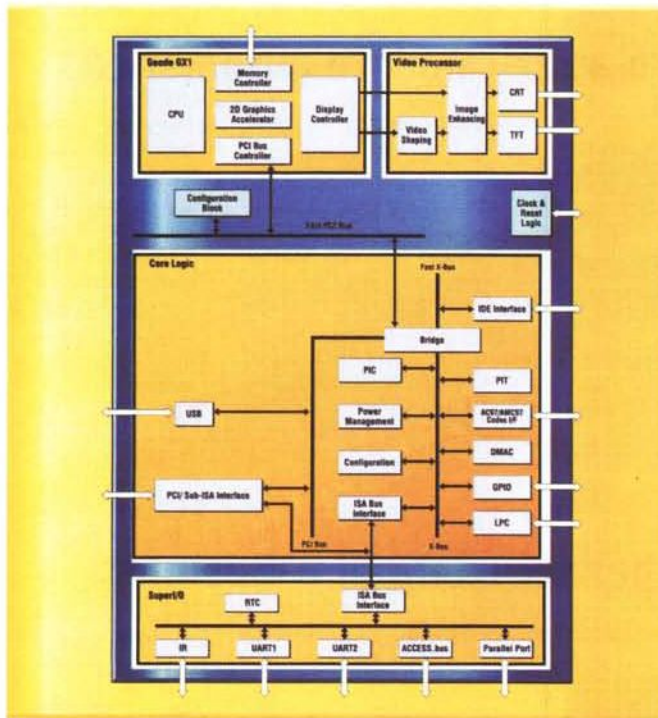
Nella confezione sono incluse le cuffie stereo con microfono integrato, una Memory Stick Magic Gate da 64 Mbyte, un cavo ottico e uno analogico, un adattatore, una custodia e il caricabatterie da tavolo.

***Info:***
*Sony*
*www.sony-europe.com/mz5*

● PROCESSORI

# Da National i nuovi processori Geode GX1

In un mondo sempre più controllato dall'elettronica National Semiconductor fornisce il cuore di moltissimi dispositivi. Il nuovissimo Geode GX1 è un microprocessore destinato alle applicazioni interattive, come consolle giochi, set-top-box e personal Internet.

Fabbricato in tecnologia CMOS o.18 micron, il Geode GX1 consuma da 0,8 a 3,7W a seconda della frequenza di funzionamento che varia da 200 a 300MHz. Opera a basso voltaggio (da 1,6 e 2,4) ed incorpora un processore x86 a 32bit, MMX compatibile con oltre 200 dei plug-ins destinati ad Internet. Integra un controller per memrie DRAM e SDRAM, un controller video e un'interfaccie PCI-Host.

***Info:***
*National*
*www.ia.national.com*

● SOFTWARE

# Aziende sull'ONDA

La Edisoftware S.r.l., la software house genovese produttrice di gestionali in ambiente Windows per piccole e medie imprese, presenta il suo nuovo prodotto, nato dall'esperienza maturata in oltre 4.500 installazioni dei suoi programmi Onda e Oceano.

Onda2001 è il gestionale di seconda generazione, progettato con la più attuale tecnologia Microsoft, al fine di ottenere un applicativo davvero aperto, scalabile, ma soprattutto semplice ed intuitivo.

L'architettura del prodotto è nata per sfruttare ed integrarsi al meglio con le nuove tecnologie e con i nuovi sistemi operativi Microsoft.

Le funzionalità e le caratteristiche dell'interfaccia utente sono state studiate ed analizzate per il target aziendale al quale si rivolge.

Le versioni del programma sono due: Professional e Server Platform, prodotti diversificati che consentono alla azienda di crescere ed espandersi nel numero di posti di lavoro, nella dimensione dei dati e nelle esigenze aziendali.

***Info:***
*www.edi-software.it*
*Infoline: 010/648601*

MICRODRIVE

# Iomega commercializza il microdrive di IBM

Esce con il marchio di Iomega il microdrive da 340MB inventato da IBM. La forza distributiva e di penetrazione di Iomega nel settore dei supporti rimovibili aumenterà la disponibilità di questo prodotto di altissima tecnologia che, nato per il settore della fotografia digitale, ha trovato presto applicazione anche nel mondo dei PC portatili. Attualmente il microdrive di IBM, con l'adattatore PC card type II è compatibile con oltre 62 modelli di computer, inclusi i portatili della Apple.

Con il microdrive la Iomega fornirà anche il software di backup Iomega Quick Sync 2. Il settore di applicazione dei microdrive va dai portatili ai PDA, dalle fotocamere alle consolle dei giochi. L' IBM continua a commercializzare con il proprio marchio i modelli del Microdrive da 512MB ed 1GB.

***Info:***
*www.iomega.com/europe*
*www.ibm.com/storage/microdrive*

MP3

# Un player MP3 anche da Distrel

La società nazionale che distribuisce prodotti ad alta tecnologia ha annunciato la disponibilità del lettore MPMan F50, il modello più evoluto della gamma MPMan avviata nel 1997 con il modello F20 e poi F30 ed F35, tutti distribuiti da Distrel.

La nuova potente unità nasce con una capacità di 32MB espandibili con una SmartCard fino ad ulteriori 64MB. Si collega al PC tramite la porta USB da cui preleva anche l'alimentazione. La riproduzione, ad alta fedeltà, attraverso le cuffie in dotazione, è assicurata per circa 10 ore da una comune batteria alcalina AA da 1,5V. Pesa appena 63 grammi e possiede un display LCD dove vengono mostrate le principali informazioni sullo stato del lettore e sul brano in esecuzione.

Il prezzo consigliato al pubblico è di 359.000 lire IVA inclusa.

***Info:***
*www.mpman.com*
*www.distrel.it*

SERVER

# Teac: nuovo microserver "all-in-one" NAS Wireless

La rivoluzione del NAS (Network Attached Storage) trova un eccellente supporto nel nuovo microserver di Teac che con una capacità di memorizzazione che va da 40 a 160 GB mette a disposizione di tutti gli utenti della rete un archivio facilmente accessibile. Può essere configurato sia come semplice Web Server, che come e-mail server, oppure può funzionare da firewall o semplicemente da file server.

La funzione Wireless, utilizzabile con una apposita interfaccia PCMCIA, premette di accedere al server anche dai dispositivi portatili non connessi alla LAN. Il server supporta i più diffusi protocolli di accesso come NFS di Unix, SMB di Windows NT ed HTTP per l'uso come Web server. Per la gestione sfrutta il protocollo SNMP ed è compatibile con il DHCP per l'assegnazione dinamica degli indirizzi IP.

***Info:***
*Teac*
*www.teac.de*

ACCESSORI

# Tucano: borse ed accessori ad alta tecnologia

Con la linea "Tecno" la Tucano amplia la sua gamma di prodotti accessori per PC, portatili e fissi, con sei nuove borse rivoluzionarie. Materiali speciali, nuovi colori ed un occhio al mercato della moda made-in-italy. La fibra che avvolge le borse "Tecno" by Tucano è di un esclusivo tipo di nylon che riprendendo il disegno a nido d'ape forato, molto in voga, dona al tessuto trasparenza, resistenza ed un elevato grado di impermeabilizzazione. L'impiego di materiali di altissima tecnologia garantisce una grande resistenza agli urti, agli strappi ed all'usura ma senza dimenticare l'ottimizzazione degli spazi interni.

La linea Tucano comprende oltre alle borse "Tecno" anche mouse-pad, stickers per tastiere e per monitor, mouse e borse porta CD e portatelefonino

***Info:***
*Tucano*
*www.tucano.it*

## Come vincere 100 milioni on-line

Provate a cliccare sul sito "ricchipercaso" dove si può tentare la fortuna cercando di indovinare il 6, il 5 oppure solo 4 numeri. Le giocate sono gratuite e per poter partecipare al gioco basta registrarsi rispondendo alle domande circa le proprie abitudini di consumo e fornendo i dati anagrafici personali (senza barare! perché in caso di vincita i dati saranno controllati). Le estrazioni sono ogni mercoledì e sabato e i vincitori saranno avvisati con una e-mail.

**www.ricchipercaso.com**

## Nuovo portale per automobilisti

Il sito si propone, prima di tutto, per la vendita on-line di ricambi e accessori per qualsiasi tipo di macchina, offrendo un catalogo di oltre 7'000 prodotti. Gli appassionati troveranno consigli su come migliorare l'estetica e le prestazioni della propria vettura. Utile per gli smemorati un servizio, accessibile dopo registrazione, che permette di "parcheggiare" la propria auto affidandola ad un agente interattivo, che si occuperà di ricordare tutte le scadenze. Inoltre, sul sito, si trovano spazi per le novità, le curiosità, le tendenze, lo sport. Tanti gli appuntamenti, tutti rigorosamente, come è ovvio, dal mondo dei motori.

**www.motormust.com**

## Agricoltura on-line

Un nuovo portale si apre sul mondo dell'agricoltura. Destinato prima di tutto agli addetti al lavoro, può dare informazioni utili anche a tutti coloro che sono interessati magari perché hanno un piccolo orticello. Qualche esempio? Previsioni agrometeo dettagliate a livello di comuni, quotazioni dei prodotti agricoli nelle principali Borse Merci, informazioni sui contributi comunitari, consulenze fiscali e legali. Gli associati alla Coldiretti hanno anche la possibilità di utilizzare il sito per il commercio elettronico.

**www.agrionweb.it**

## On the road

Il nuovo sito, voluto e promosso dalla Michelin, è nato con lo scopo di diventare il punto di riferimento in materia di sicurezza stradale. Il visitatore oltre alle informazioni e alle curiosità, alle manifestazioni e alle segnalazioni di eventi legati al tema della sicurezza, troverà i pareri degli esperti e vere e proprie lezioni di guida. Ognuno può, rispondendo ad una serie di quiz, mettere alla prova la propria preparazione in materia di segnaletica stradale.

**www.sicurisullastrada.it**

## Il portale dei Beni Culturali

Nuovo accesso multimediale del Ministeroper i Beni e le Attività Culturali, sviluppato da Etnoteam, apre una porta sulle opere più rare ed inaccessibili della nostra letteratura. Manoscritti inediti di Nicolò Paganini dei primi dell'800, i manoscritti originali di "Fermo e Lucia, sposi promessi" del Manzoni, nonché il patrimonio musicale della Discoteca di Stato e l'archivio di Etnomusicologia, sono solo alcune delle chicche reperibili in questo interessantissimo sito.

www.SuperDante.it

## Il mondo dell'arte visto da Lexmark

Un portale Internet dedicato al mondo dell'arte; è questa l'ultima idea di Lexmark in collaborazione con l'istituzione francese "Réunion des musées nationaux" e la società europea produttrice di software Arisem che ha realizzato un apposito motore di ricerca basato su una analisi semantica dedicata. Il portale print-art si propone come un cero canale di collegamento tra gli amanti dell'arte e l'enorme miniera di informazioni che è Internet.

Finalmente diverranno facilmente accessibili migliaia di siti con informazioni che partono dall'antico medioevo per raggiungere i giorni nostri.

www.print-art.com

## Trova la tua vacanza studio

Studiare una lingua sui libri non basta, ci vuole la pratica. Niente di più proficuo che non una vacanza studio in una delle 6200 scuole degli 85 paesi, di 71 lingue diverse, ospitate da questo sito. La consulatzione è gratuita e, grazie ad un particolare sistema di ricerca i frequentatori potranno essere certi di trovare la scuola adatta alle loro esigenze, sia di tempo, che economiche. Per ciascuna scuola è riportato l'indirizzo completo in modo da permettere agli interessati di prendere contatto direttamente con le istituzioni prescelte. Il sito offre anche informazioni sui temi collegati come i test linguistici, i certificati e le organizzazioni che operano nell'ambiente.

www.viaggi-studio.com

## Tempo di 740... on-line

Capita a proposito il nuovo servizio di www.soloinrete.it che mette a disposizione gratuita un consulente fiscale che copre tematiche relative alle persone fisiche o alle aziende in tema di IVA, ICI, dichiarazione dei redditi ed anche consigli in caso di questioni spinose come contenziosi e operazioni straordinarie. Fusioni societarie, scissioni, vendite di immobili ed altre incombenze fiscali possono trovare una prima risposta gratuita, in brevissimo tempo, nel fiscalista on-line di Soloinrete.

www.fiscalista.soloinrete.it

# "Aqua in bocca"

## Di Mac OS X ne parlano tutti, ma pochi ammettono di usarlo

*di Nero Berri*

Il 24 marzo ultimo scorso, Apple ha iniziato la commercializzazione del Mac OS X. Lo stesso giorno gli utenti Mac hanno iniziato l'acquisto del Mac OS X ed adesso lo hanno. Alcuni hanno provato ad installarlo (molti di loro con successo)! Altri l'hanno comprato ed hanno scambiato gli UserGroups per centri di supporto come il telefono amico o simili. Visto il bombardamento cui tali gruppi di utenti sono stati soggetti, riflettiamo un po' sul perché.

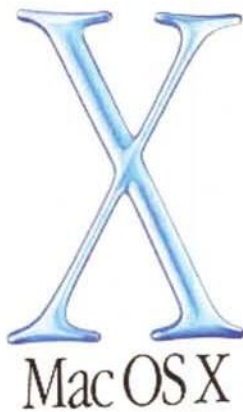
### Due o meno

***Il Macchista scopre la partizione***

Per anni l'utente Mac si riteneva un eletto, uno che non sapendone nulla usava un computer; usava il frigorifero senza avere idea dell'esistenza del Freon. Dal punto di vista dello sviluppatore questo profilo utente era un dogma e parimenti sviluppare per Mac significava l'appartenenza al gotha dei programmatori.

Questi convincimenti hanno portato il Mac fuori mercato per due motivi dovuti ai personaggi citati: programmare un prodotto per Mac è estremamente costoso e un modo di sopravvivere per le software houses è stato il porting da/verso altre piattaforme: primo, dunque, lo sviluppo è migrato in casa altrui; secondo, questo ha prodotto oggetti sempre meno mac-like (o Mac friendly più esattamente) disorientando gli utenti.

Ad aumentare lo sconforto degli utenti arriva Mac OS X, un sistema che, non è un mistero per nessuno, è stato mutuato da altre piattaforme ed adattato per il Mac.

Risultato, le vendite di Mac OS X sono confortanti, ma l'installato è basso, come dire "intanto lo compro, poi un giorno lo userò".

Di fatto non conosco nessuno che lo abbia adottato come sistema operativo principale sulla propria macchina, semmai conosco molti che hanno partizionato il proprio Hard Disk in due ed hanno confinato il X (leggasi 'ten') sulla seconda.

Mi fa comunque piacere che questa operazione abbia fatto breccia nel cuore degli utenti Apple, dopo essere stata giustamente adottata da tutte le altre piattaforme ancora viventi, segno che la passività verso la macchina è un ricordo per costoro.

Vero è che da parte degli UserGroups c'è stato fronte compatto in questo senso: mettetelo (almeno) su una partizione.

Vero anche che chi non se l'è sentita di andare tanto oltre le proprie necessità, non ha ancora alcun interesse per il 10.0 (Apple ha smentito coi fatti quelli che credevano che il nuovo sistema fosse il X 1.0) ed un po' lo teme.

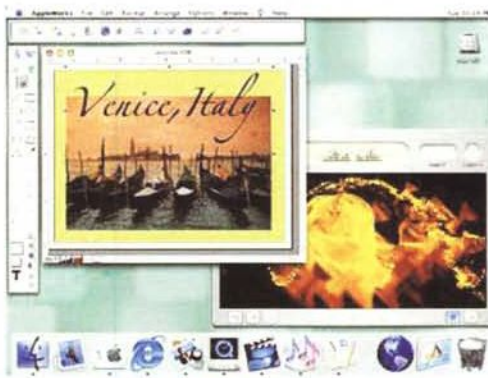
Chi ha meno di due partizioni su disco (dunque non ne ha :-) è un candidato ideale per l'ambiente Classic e trova quest'ultimo troppo poco comodo rispetto al Mac OS 9.x e troppo poco efficiente.

Se ne conoscete uno, fate come noi, ditegli di dargli un taglio (di partizione).

### Dobbiamo proprio?

***Perché siamo arrivati a Mac OS X***

Ma io sto tanto bene coll'ottosei!

Me lo sento dire non so quante volte al giorno ed altrettante volte mi vedo costretto a ricordare a chi lo dice le bestemmie che lo hanno allontanato dal paradiso allorché ha dovuto riavviare per una connessione modem caduta, per uno screen saver con Paperinik che non ne vuole sapere di andarsene o più frequentemente per una Clipboard che non ne vuole sapere di accogliere il nostro Copy&Paste da Photoshop per una non meglio

precisata insufficienza, sono proprio questi i motivi per cui oggi siamo ai numeri romani.

E perché v'hanno consigliato di aumentare la memoria dell'applicazione, a voi utenti di frigorifero? e perché vi ostinate a ripetere "se ti serve più memoria pigliatela tu!".

E perché in virtù delle memorie aumentate per le applicazioni che usate di più siete ancora costretti a ricordare quali programmi potete aprire contemporaneamente per non andare fuori con l'accuso e manata sul tavolo?

Perché riavviare un paio di volte al dì come terapia per emicranie da impuntamenti e vegliare su sintomi con perizia da luminare per decidere il momento?

A parte tutto questo state bene col vostro sistema attuale?

Beh, col Mac OS X state bene col vostro sistema più recente (il 9.1) a parte tutto questo!

Aqua Adoption Scenarios

| Minimum | Better | Best |
| --- | --- | --- |
| | | Other |
| | | DataBrowser |
| | | Sheets/Drawers |
| | | Window Layering |
| | Apple Help | Apple Help + Tags |
| | Layout Guidelines | Layout Guidelines |
| | System Appearance | System Appearance |
| Quality Icons | Quality Icons | Quality Icons |
| Carbon/Cocoa/Java | Carbon/Cocoa/Java | Carbon/Cocoa/Java |

## E Oppure?

***Carbonizzare per non restare scottati***

iMovie 2
iMovie 2 for Mac OS X

Apprendo con piacere che il mio articolo di dicembre 2000 relativamente ad "Oppure per Mac OS X" ha creato una sorta di movimento di utenti alla ricerca di Oppure per le applicazioni di loro uso frequente.

Apple ha lanciato Mac OS X in una confezione con tre CD-Rom, uno per il sistema operativo (unico per tutte le lingue supportate), uno per il Mac OS 9.1 (necessario per l'uso di Classic in Mac OS X e richiesto da questo, contrariamente alla Public Beta che lo schifava) ed il CD-Rom con i Tools di Sviluppo (da installare però necessariamente con il Ten in lingua inglese - primo bug "out-of-the-box"!).

Contemporaneamente al lancio è stato possibile scaricare dal sito di Apple un trittico di applicazioni note ed apprezzate: iTunes for Mac OS X 1.1, versione acquatica del noto pacchetto con qualche funzionalità in meno (leggi masterizzazione e visualizzazione a schermo pieno degli incantevoli risultati della matematica applicata alla musica), iMovie for Mac OS X 2.1, ed AppleWorks 6.1 Update.

AppleWorks
AppleWorks 6.1 preview for Mac OS X

Quest'ultimo, ormai lo sapete, è il mio tarlo, la mia punizione!

Non ce l'ha nessuno che non lo trovi installato sulla macchina (a parte il sottoscritto), chi se lo trova spesso non lo usa e molti lo cancellano!

Ma porca miseria...

Quattordici mega di aggiornamento dalla 6.0.4 alla 6.1, quasi la metà dell'applicazione originale, allora regalatelo, fatelo conoscere, create utenza, macché!

E naturalmente tutti solo in inglese (v'eravate abituati bene col sistema in tutte le lingue, eh?!) e naturalmente per gli altri solo la promessa di una versione nazionalizzata prossima ventura.

Per il resto i produttori che hanno già portato sul X sono parecchi ed un ottimo riferimento aggiornato (al momento in cui leggerete queste pagine) è la pagina del Mac OS X su http://www.apple.com/macosx.

Intanto una riflessione.

Fizzilla (la versione Mac OS X di Mozzilla e scusate il gioco di parole cretino) arriva alla 0.8 build qualcosa. Va meglio di Netscape 6.0.1 che pure un po' va e porta il numero di oppure nel campo della comunicazione a quattro: iCab, Fizzilla, Omni e l'Explorer di Microsoft che, in bundle con sistema di Cupertino porta uno splash screen in stile Office-Mac 2001 ed una scritta "Beta" ancora in bella evidenza.

Sarei felice di tanta abbondanza, se non fosse che NESSUNA di queste quattro applicazioni è scritta per il nuovo venuto, sono tutte scritte su Carbon e quelle che girano solo sotto X sono quelle cui è stato richiesto in compilazione di farlo.

Questo esempio, valido anche per le altre aree di applicazioni, induce una riflessione: se è vero che Mac OS X era già pronto ai tempi di Mac OS X Server (che è stato presentato con l'interfaccia Aqua in graphite) e che il tempo intercorso è servito per mettere a punto Classic.app cioè la compatibilità con il passato, il timore è che di questa compatibilità rimarremo vittime a lungo, perdendo al contempo ed in un sol colpo i vantaggi del nuovo corso: preemptive multitasking, memory protection ecc.

Questo sa tanto (o dovremmo dire 'puzza') di altre piattaforme in cui non si riesce a spiccare il salto per non perdere la compatibilità verso l'alto medioevo.

Insomma, come esprime chiaramente il readme di una delle applicazioni di cui abbiamo parlato, l'Objective C, non è proprio il framework cui aspira un programmatore e per il momento lo evitiamo.

Non vorrei si finisse col rimanere Carbonizzati dalla paura che ci trovino con le dita sporche di Cacao.

Se invece fosse solo per adesso e per un tempo breve, beh potrebbe essere una scusa per far passare il Mac OS X su partizioni sempre più vicine alla prima, e quindi di questi miei dubbi Aqua in bocca. MC

*di Massimiliano Cimelli*

# Arriva a Giugno l'Expansion Set di Diablo II: Lord of Destruction

Direttamente dalla California è planato in Italia Bill Roper, Direttore Team di sviluppo di Blizzard Entertainment, per presentare in anteprima l'espansione più attesa dell'anno, stiamo parlando di "Lord of Destruction". Dopo la presunta distruzione del mitico Diablo, ritorneremo a confrontarci con la vecchia e cara conoscenza del rissoso demone Baal, che apparirà per magia tra gli scaffali dei negozi verso il mese di Giugno. Quindi se la data sarà rispettata potremo accompagnare i nostri quattro eroi con due nuove classi di personaggi, il Druido e l'Assassina in un nuovo atto composto da sei rinnovate avventure.

Viaggiando nel mondo delle Barbarian Highlands, incontrerete nuove forme malefiche, nuovi oggetti magici, nuove combinazioni per il mistico Cubo Horadrim, ben 250 nuovi oggetti unici e speciali, mentre, per coloro che desiderano accumulare armamenti e gioielli preziosi, sarà ampliata una dimensione del forziere, probabilmente del doppio.

Il motore grafico, rimasto inalterato per gli aspetti fondamentali, subirà solo alcune interessanti modifiche, infatti, vedremo sicuramente una maggiore interattività con il mondo circostante; citando alcune sequenze di gioco osservate durante la conferenza... il vostro alter ego digitale potrà rompere porte, demolire barricate, muri o distruggere piccole torri sentinella. Anche le magie saranno all'altezza, ad esempio il Druido potrà creare enormi palle di fuoco, eruzioni vulcaniche, cicloni, oppure, evocare lupi assetati di sangue o congelanti, pericolose cornacchie, orsi famelici e addirittura trasformarsi in un "orso mannaro". La nuova appassionante avventura regalerà a Giugno numerose ore di ricerca al massacro a tutti i possessori del sistema operativo Windows, invece, gli appassionati dell'universo Mac dovranno purtroppo aspettare fino a questa estate.

# Warcraf III: Il Regno del Caos si avvicina

Amanti di Warcraft unitevi! Siate pronti a saltare sul cavallo fiammeggiante dell'esaltazione, appena scoprirete le peculiarità dell'incredibile nuovo seguito. Sembra proprio che finalmente arriverà l'agognato Warcraft III il Regno del Caos, dove potremo dilettarci nel controllo di quattro razze distinte, coinvolte in un'ambientazione realizzata completamente in tre dimensioni. I gruppi di personaggi che comanderete sul campo comprendono Orchi, Umani, Elfi della Notte e Non Morti, ognuno con unità caratteristiche, complete di magie e armamenti speciali. Proprio questi "Leader" di gruppo potranno aumentare il livello di esperienza e di vita, implementando ulteriormente sia i poteri sia le abilità di combattimento. Nel corso delle missioni troverete anche alcuni oggetti magici che muteranno le cinque caratteristiche fondamentali del vostro eroe, come: Attacco, Difesa, Intelligenza, Agilità e Forza. Ma, ora passiamo alle singole razze. Gli umani sono particolarmente abili nelle arti marziali e nel controllo della tecnologia alterando l'ambiente circostante, utilizzano armature e macchine e sono abili nel addomesticare gli animali. Tra le loro file possiamo trovare: il Cavaliere, il Fante, il Sacerdote Elfo, la Maga Elfa, i Mortaisti e il Fuciliere Nano. Tra i numerosi eroi troviamo il Paladino, l'Arcimago e il Nano delle Montagne. Gli orchi, invece, contano solo sulla forza e lo scontro ravvicinato, sfruttando elementi tipo i cacciatori, sciamani e maestri di spade. Mentre, gli Elfi della Notte possono contare tra le loro file: arcieri, sentinelle, assassine e ippogrifi. Infine, i Non Morti, gruppetto di oscuri esseri particolarmente abili nelle magie e nella rigenerazione dei corpi esanimi abbandonati sui campi di battaglia.

Il gioco, accompagnato da un editor di campagne e opzioni multiplayer, sarà disponibile verso Settembre per la versioni Windows, ed all'inizio del 2002 per la versione Macintosh.

**Info:**

www.blizzard.com

www.leaderspa.it

# PhotoShow 2001

**L'affascinante mondo della fotografia ha sempre riscosso sul pubblico un notevole successo, ma mai come in questi ultimi anni, dove l'acquisizione e la manipolazione dell'immagine digitale hanno completamente trasformato "l'antico" lavoro del professionista, avvicinando anche numerosi neofiti desiderosi nell'apprendere le segrete tecniche della cattura e della trasmissione dell'immagine. Proprio per comunicare e sottolineare questo neonato interesse, numerose aziende del settore si riuniscono per mostrare le ultime futuristiche creature nell'appuntamento italiano più interessante dell'anno. Stiamo parlando appunto del PhotoShow, la manifestazione tenutasi lo scorso Marzo tra i giorni 16 e 19, presso due immensi padiglioni della Fiera di Milano.**

*di Massimiliano Cimelli*

Come ogni anno lo spazio espositivo ha offerto numerose novità, dalle fotocamere digitali agli scanner, dalle stampanti alle schede di editing video. Di seguito, un breve excursus tra i prodotti che vedremo molto presto sul mercato...

## Cyber-shot e Mavica da Sony

Ora l'appassionato viaggiatore potrà regalarsi una maggiore autonomia utilizzando le Memory Stick da ben 128 MByte di memoria, in modo da realizzare ampi archivi scaricabili direttamente sul personal tramite l'adattatore USB, PCMCIA o il comodo floppy disk. Per sfruttare questa notevole capacità rinnovata, l'utente potrà utilizzare la nuova DSC-F505V Cyber-shot munita di sensore CCD da 1/1.8 pollici con 3.3 Mega pixel di risoluzione e Zoom 5x/10x. Questo modello monta le rinomate lenti Carl Zeiss studiate per offrire un'ottima qualità dell'immagine, implementa la tecnologia Super HAD e registra nei formati: JPEG, GIF, TIFF e MPEG1. Se volete cambiare supporto ma desiderate lo stesso sensore, allora Sony propone due Mavica molto interessanti, munite entrambe di CD-R/RW da 8 cm con capacità da 156 MByte. CD 200 e 300 rispettivamente con 2.1 e 3.3 Mega pixel, consentono anche la registrazione di piccoli filmati in alta definizione fino alla risoluzione in UXGA.

Per quanto riguarda il settore professionale, Sony lancia la stampante digitale a colori UP-D50. Il dispositivo si avvale della tecnologia di stampa a sublimazione, consentendo di sviluppare fotografie nel formato A5 con oltre 16 milioni di tonalità di colore in circa 30 secondi, munito di interfaccia SCSI-2 mantiene una perfetta compatibilità sia con sistemi Windows sia con piattaforme Mac.

## Editing Video con Matrox RTMac

Se siete interessati al mondo Macintosh, allora dovrebbe soddisfare le vostre esigenze l'ultima nata di casa Matrox, una scheda di editing realtime per Power Mac G4 di Apple. RTMac è ottimizzato per il nuovo Final Cut 2 e sfrutta la rivoluzionaria architettura Matrox Flex 3D, quindi potrete godere effetti di qualità broadcast e grafica animata a 32-bit, non compressa, in un ambiente di rielaborazione in formato DV nativo, su due tracce video. Oltre al formato digitale, il dispositivo aggiunge la possibilità di acquisire ed uscire in video analogico, PAL e NTSC, attraverso l'utile scatola per le connessioni esterne.

## Agfa: Scansioni professionali

Tra i nuovi modelli di fotocamere e scanner presentati, bisogna sicuramente segnalare l'ePhoto CL 34 PrintReady e l'ultimissimo DualScan F40 TwinPlate. Il primo dispositivo, del peso di soli 200 grammi, può essere utilizzato sia per scattare fotografie fino alla risoluzione di 1280 x 960 sia per realizzare videoconferenze o riprese video in formato AVI, se collegato al personal tramite la porta USB. La ePhoto CL34 possiede un visore ottico ed uno schermo LCD da 1,8 pollici, una memoria integrata da 2 MByte e dispone anche di uno slot per CompactFlash.

Invece, DualScan F40 propone una profondità di 42 bit colore e due piani di scansione separati per originali opachi e trasparenti, dotato di telai senza vetro per la multiscansione di diapositive, consente l'eliminazione di eventuali distorsioni come ad esempio i tipici anelli. Di conseguenza, il prodotto risulta ideale per i professionisti che desiderano un'alta qualità e un'ottima flessibilità, garantita anche grazie alla duplice interfaccia Firewire ed USB.

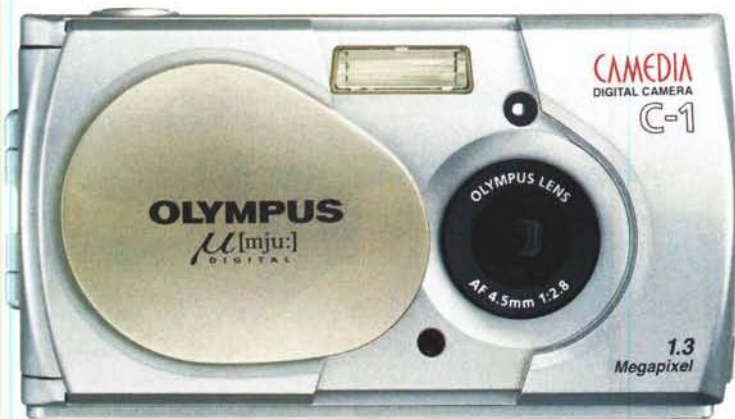
## Ascoltare la musica fotografando

L'ampia diffusione del rinomato formato audio MP3 ha trasformato il mondo della musica, quindi perché non invadere anche quello della fotografia? La perfetta risposta è stata raccolta da Samsung, presentando la Digimax35 con triplice funzionalità. Prima di tutto avrete una classica Digital Camera con mirino ottico per immagazzinare immagini in VGA, poi se la collegherete alla postazione di lavoro tramite la porta USB, trasmetterete o acquisirete immagini alla velocità di 15 fotogrammi/sec nel formato di 160 x 120 punti, infine, scollegandola e applicando una Compact Flash da 32 MByte, potrete ascoltare in cuffia fino a 8 canzoni compresse in MP3.

Anche Kodak accetta la sfida presentando MC3, l'unità è completa di uscita audio-video per collegarsi allo stereo, all'autoradio o alla cuffia, per rivedere un video con audio in TV o con un videoregistratore. Con la scheda Compact Flash da 16 MByte in dotazione, permette di memorizzare e riprodurre fino a 30 minuti di musica con qualità del suono FM e 15 con qualità CD, oppure, di salvare ben 110 immagini e 15 secondi di filmato a 20 fotogrammi/sec. La modalità "riproduzione" di file MP3 sfrutta un pannello LCD per visualizzare le informazioni della pista, l'equalizzatore grafico e le funzioni di repeat e shuffle play. Mentre, se desiderate una fotocamera con ottime risoluzioni dal design elegante, riconosciuta anche nell'ambiente professionale per gli ottimi risultati raggiunti, allora dovreste optare per la Kodak DC4800 con 3.1 Megapixel, aggiornata con il nuovo firmware 1.04, sviluppato per le riprese in condizioni di scarsa luminosità.

## Olympus: Reflex Digitale Professionale

Il top della gamma dei prodotti reflex digitali risulta sicuramente l'ultima nata Camedia E-10, una perfetta soluzione dedicata al settore professionale. Il modello integra nel corpo macchina, realizzato in alluminio pressofuso, un sensore CCD da 2/3 di pollice con 4 Mega pixel di risoluzione, un mirino reflex ottico con informazioni fotografiche complete e un monitor LCD TFT inclinabile. La connettività per la trasmissione dei formati digitali è consentita grazie alla porta USB, invece, lo storage delle immagini è garantito dagli alloggiamenti per le schede SmartMedia e Compact Flash di tipo I e II. E-10 offre anche una serie di accessori opzionali, come: il grandangolare e la lente macro professionale, la batteria ai polimeri di litio e il porta batteria con pulsante di scatto. Cambiando settore, tra le "normali" fotocamere troviamo la C-3040 Zoom, munita di sensore CCD da 3.34 milioni di pixel con filtro colori primari e zoom 3X. Oltre alla porta USB per il collegamento al PC, questo modello implementa l'interfaccia digitale RS232C e l'uscita video PAL. La registrazione dei file con eventua-

le sonoro avviene sulle comuni SmartMedia, mentre, l'anteprima dell'immagine si può osservare sul display TFT da 4.5 cm integrato.

## Digital Imaging a 360° da Canon

Le periferiche presentate da Canon trasformeranno la vostra postazione di lavoro in un vero studio di acquisizione e manipolazione dell'immagine. Partiamo dalle economiche PowerShot A10 ed A20, che adottano rispettivamente un sensore CCD da 1,3 e da 2,1 Mega pixel con zoom 3X, per cogliere i dettagli fino alla risoluzione di 1280 x 960 punti e di circa 1600 x 1200 dpi. Entrambe possono essere trasportate ovunque, tramite la comoda custodia subacquea con tenuta fino a 30 metri di profondità, assicurando il soggetto sempre a fuoco grazie all'autofocus "intelligente" a tre punti AiAF. Oltre all'interfaccia USB e lo slot per Compact Flash, il modello A20 dispone anche di un'uscita NTSC/PAL. Dopo aver catturato l'attimo fuggente potreste stampare istantaneamente il vostro album fotografico con la stampante a sublimazione CP-10, studiata per produrre dettagliatissime stampe a colori in formato "carta di credito".

Ovviamente, se siete amanti dei grandi formati allora potrebbe interessarvi la nuova stampante Bubble Jet esacromatica S800 da 2,88 Mega dpi, infatti, in soli due minuti svilupperete una foto in formato A4 a 1200 dpi con un ottimo dettaglio grafico, concesso per mezzo della tecnologia Microfine Droplet. Soluzione che consente alla testina di stampa di proiettare sulla carta gocce d'inchiostro di soli 4 picolitri. Invece, se desiderate acquisire pellicole da 35mm e APS, Canon consiglia il filmscanner FS4000U con sensore CCD a tre linee, in grado di "risolvere" ben 4000 punti per pollice a 42 bit di profondità colore sia in ingresso sia in uscita. Strettamente consigliato ad un pubblico professionale, il CanoScan impiega una nuova sorgente luminosa doppia, una lampada fluorescente a catodo freddo con controllo della luminosità emessa per assicurare un'ottima reperibilità dei risultati e una sorgente secondaria a infrarossi per rilevare la polvere e graffi sull'originale. Infine, gli appassionati della ripresa in diretta, potranno divertirsi scegliendo uno dei tre modelli di camcorder mini DV estremamente compatte (57 x 102 x 134 mm) ed ergonomiche, del peso di soli 540 grammi. La serie MV offre un sensore CCD da 540.000 pixel con zoom ottico/digitale 10X/20X, un monitor LCD da 2,5 pollici orientabile e la possibilità di accettare le nuove memory card SD, dotate di un sistema di protezione dei dati digitali. Naturalmente, le interfacce utilizzate sono sia USB sia Firewire, con piena compatibilità con sistemi Windows e Mac.

## HP: Trasmissioni fotografiche wireless

Hewlett-Packard è stato sempre sinonimo di alta qualità nella stampa, veloce ed affidabile. Quindi, proprio in questa occasione non potevano mancare i suoi nuovi modelli con funzioni avanzate. La neonata DeskJet 990 Cxi Series permette fino a ben 17 pagine al minuto in bianco/nero e 13 a colori, ad una risoluzione di 2400 x 1200 dpi. L'ottima qualità grafica è realizzata con l'esclusiva tecnologia HP PhotoRet III, che consente di depositare e stratificare fino a 29 gocce da 5 picolitri per punto, ottenendo toni più delicati ed omogenei. Oltre alla funzione di riconoscimento ottico del tipo di carta e la consueta porta USB, la serie offre la possibilità di stampa wireless tramite il sensore a infrarossi, in modo da connettersi con PDA, notebook, cellulari e fotocamere digitali. Per utilizzare al meglio questa nuova possibilità di trasmissione, HP propone Photo Smart 215 e 315, munite proprio della sopracitata porta IrDa. Le due fotocamere sono offrono una risoluzione rispettivamente di 1,3 e 2,1 megapixel, zoom digitale 2X e 2.5X, messa a fuoco con relativa esposizione automatiche e un display a cristalli liquidi da 4.5 cm. Se

non desiderate compromessi in termini di definizione ma desiderate sempre le opportunità wireless, potreste accontentarvi della PhotoSmart C912, soluzione ideale per fotografi esperti e professionisti. Prima di tutto la precisione dei dettagli è concessa dalle ottime lenti Pentax con zoom 3X, la definizione si appoggia ad un frame transfer CCD da 2/3 di pollice e la risoluzione dispone di 2,24 megapixel con intensità colore a 36 bit. Da non trascurare il mirino a lente (TTL), che comprende tutte le informazioni sull'esposizione e il comodo pannello LCD a colori da 6 cm ribaltabile. Una volta trasferite le vostre foto preferite sul personal non vorreste salvarle per sempre in un bel CD? Se la risposta è positiva, preparatevi al nuovo masterizzatore CD capace di leggere anche i supporti DVD. HP 9900ci crea i un disco argentato in soli 7 minuti sfruttando la velocità 12X, riscrive in 10X, ricerca a 32 e legge i filmati digitali a 8X. Invece, con maggiore capacità, il CD HP 9710i sprigiona un'incredibile velocità di 16X10X40, masterizzando un disco completo in 5 minuti.

## EPSON PhotoPC 3100Z e Stylus Photo 895

Questi due prodotti rappresentano un coordinato perfetto, dato che supportano entrambi la tecnologia Epson Print Image Matching. La soluzione prevede una perfetta corrispondenza tra la fotocamera digitale compatibile e la stampante, predisposta con un apposito slot per la lettura delle card di memoria. PhotoPC 3100Z è caratterizzata da una risoluzione di 3,3 megapixel che può essere aumentata fino a 4,8 grazie all'esclusivo sistema HyPicT, mentre, lo zoom ottico propone un ingrandimento di 3X e digitale 2X. Le funzioni utilizzate sono numerose, dall'autofocus migliorato al playback ad alta velocità con scroll in modalità super fine sino a 0,6 secondi, dallo Stitching per la creazione di foto panoramiche alla creazione di video clip. Dopo l'acquisizione dell'immagine, l'ultima nata inkjet Stylus Photo 895 consentirà stampe in esacromia con una risoluzione di 2880 x 720 punti per pollice senza margini, regalando un'elevata velocità di stampa. Una simile produzione è in realtà il risultato dell'integrazione di un potente processore e di un ASIC dedicato, che incrementano sia il processo di gestione della testina e della carta sia della lettura della card. Come in ogni modello Epson, non poteva mancare la tecnologia Advanced Micro Piezo con Variable Size Droplet, che riduce il volume delle microgocce fino a 4 picolitri nelle sfumature e nei particolari.

## Video Editing in real-time

Rekeo, importatore esclusivo per l'Italia del marchio Canopus, presenta il nuovo sistema di elaborazione video DV-Storm. Il prodotto permette la realizzazione di video professionali realizzando tran-

sizioni e titoli in real time senza alcun tipo di rendering, applicando filtri audio in tempo reale e manipolando i numerosi effetti, come ad esempio: slow motion, correzione del colore, mosaico, picture in picture, emboss, chroma key, luma key e chrominance. La flessibilità delle trasmissioni è offerta da un CODEC hardware avanzato che consente di acquisire il segnale video in tempo reale attraverso connessioni digitali a larga banda IEEE 1394/i.Link, S-video e composito, fornendo inoltre un'uscita in diretta su supporto DV ed analogico, anche in contemporanea. MC

VENTUS
ATLANTIS LAND QUALITY
WebRunner
Atlantis land
Multimedia
I-Clip
Videocamera
a colori USB
Multimedia
DVD-2000
DVD/CD/VCD/MP3 Player
Modem
WebRunner
Modem fax voice 56K V.90
ISDN
Mistral
Terminal Adapter
ISDN 128K
ADSL
I-Storm
Modem ADSL PCI/Ethernet/USB
IMPOSSIBILE FERMARLO
Atlantis land
WebRunner
www.atlantisland.it
Via Gandhi 5 - 20017 Mazzo di Rho (MI) - Tel. 02-93906085 - Fax 02-93906161
Garanzia
da 1 a 3 anni
ALL INCLUSIVE
con sostituzione
del prodotto
Supporto tecnico
telefonico,
via fax
o internet
GRATUITO
Tutti i prodotti
Atlantis Land
sono omologati per
l'Europa e sono
marchiati CE

# Microsoft Office eXperience

**Nuove esperienze con la decima edizione della suite più rinomata al mondo**

Microsoft Office xp

*di Massimiliano Cimelli*

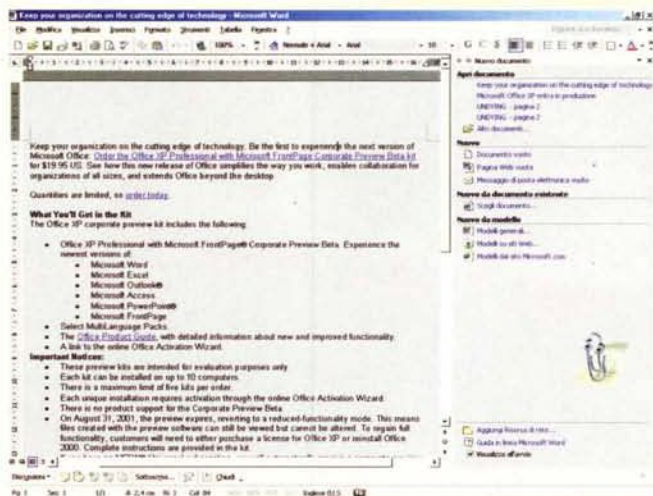
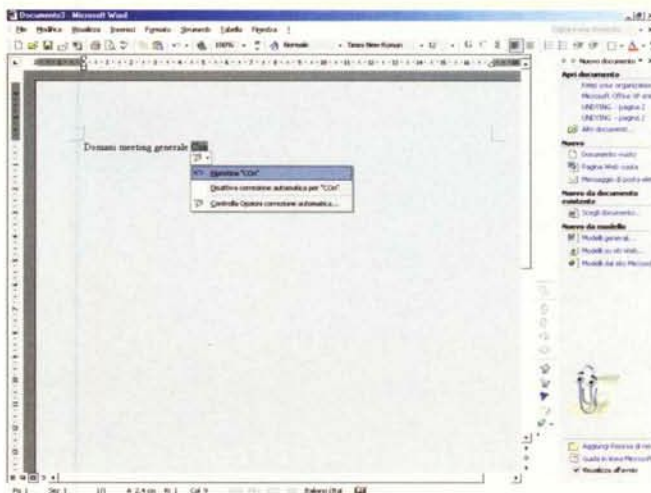
Dopo circa due anni dall'uscita delle versioni 2000, Microsoft presenta le beta dei neonati Windows e Office, non più denominati con il nome in codice Whistler, ma accompagnati dalla sigla Xp, tratta direttamente dal termine inglese "experience". Ovviamente il termine non è stato scelto a caso, ma studiato proprio per sottolineare la ricchezza e la qualità dell'esperienza che accompagnerà sia il singolo utente sia l'azienda in un nuovo mondo d'interazione con i servizi Web, accessibili tramite un'ampia gamma di dispositivi ed apparecchi mobili. Infatti, come ha dichiarato Bill Gates, Chairman e Chief Software Architect di Microsoft, "La nuova generazione dei nostri prodotti consentirà ai clienti di comunicare e collaborare in modo più efficace, aumentando la creatività e la produttività, rendendo la tecnologia più divertente". L'annuncio ufficiale, avvenuto lo scorso febbraio, ha riscosso notevole interesse da parte dei numerosi sviluppatori, scatenando centinaia di Microsoft Certified Partner e software house indipendenti nella creazione di soluzioni business dedicate alla nuova piattaforma. Quindi non resta che aspettare il mese di Giugno per immergerci nel nuovo pacchetto, e la fine dell'anno per rinnovare il nostro sistema operativo. Nel frattempo, sorvoleremo la beta italiana di Office giunta in redazione, osservandone le prime novità.

## Funzionalità e caratteristiche principali

Prima di passare alle varie funzioni bisogna assolutamente evidenziare che il nuovo Office, come il prossimo Windows Xp, rappresenta un importante passo verso la realizzazione della strategia .NET di Microsoft, rivolta alla trasformazione della comunicazione, dell'accesso e dell'elaborazione delle informazioni, in modo tale da consentire una migliore relazione tra gli utenti, il software ed Internet.

La piattaforma .NET sfrutta lo standard XML, eXtensible Markup Language, rivolta appunto per estendere le funzionalità da un singolo personal a tutta la rete globale, passando dai server, dai numerosi dispositivi ed ovviamente dal Web, chiudendo perfettamente il cerchio della trasmissione e della comunione dei dati.

Ma il provetto comunicatore del futuro non può relazionarsi col resto del mondo se non possiede gli adeguati strumenti per semplificare la propria produttività. Strumenti che ovviamente sono stati integrati in quest'ultima versione.

Partiamo dai "Riquadri Attività" situati alla destra di ogni nuovo documento; queste comode interfacce forniscono tutti gli strumenti primari adibiti al controllo del vostro lavoro, come ad esempio: avere informazioni dettagliate ma riassuntive sul formato,

*Riquadri Attività: situati alla destra di ogni nuovo documento, queste comode interfacce forniscono tutti gli strumenti primari adibiti al controllo del vostro lavoro.*

*Smart Tags: suggerimenti rapidi per l'autocorrezione.*

aprire file precedentemente utilizzati, creare un nuovo documento o un modello di Word, di una pagina Web oppure una mail vuota, inserire clip-art ed osservare lo stile di formattazione. Insomma con un solo click del mouse potrete istantaneamente interagire con tutte quelle funzioni più comuni, senza perdervi tra i meandri dei numerosi menu. Mentre per aiutare l'utente nel velocizzare la stesura dei contenuti risultano decisamente utili i poliedrici "Smart Tags"; questi simpatici mini-menu a tendina appariranno nel corso della digitazione quando ne avrete più bisogno, come se vi leggessero nella mente, suggerendovi sempre la via più breve su come raggiungere rapidamente l'operazione. Questi utilissimi servitori compariranno quando scriverete un testo grammaticalmente scorretto per una correzione istantanea, vi aiuteranno per la creazione rapida di una tabella in Excel, oppure potranno applicare in un attimo una diversa formattazione e stile a un documento "cut and paste". Come avrete intuito le funzioni che possono riassumere sono infinite e diverse ad ogni tipo di applicazione. Per quanto riguarda le correzioni, bisogna citare il sostanziale miglioramento offerto dall'AutoCorrect, per la digitazione automatica dei caratteri speciali e l'ausilio di veri di-

*Aiuto in linea: in ogni applicazione basterà digitare nel riquadro in alto a destra il soggetto dell'argomento desiderato e la guida in linea comparirà istantaneamente per approfondire la ricerca.*

*Documenti in discussione: la sezione relativa alla condivisione dei documenti è stata migliorata, implementando lo scambio collaborativo tra gli utenti.*

*Traduzione: un piccolo esempio di come il traduttore simultaneo vi aiuterà nei momenti di carenza linguistica.*

*Smart Tags: i mini-menu potranno applicare in un attimo una diversa formattazione e stile a un documento appena "incollato".*

*Un esempio di come l'integrazione dei vari applicativi sia migliorata ed istantanea, in questo caso possiamo osservare l'inserimento automatico nell'agenda dell'indirizzo trovato nel documento Word.*

zionari per la traduzione simultanea di qualsiasi lingua; se il dizionario sul sistema non vi sarà utile allora l'interfaccia chiederà di collegarsi alla rete Internet, per una ricerca più approfondita.

Talvolta potrà capitare di sbagliare comunque; anche in questo caso Office verrà incontro alle vostre esigenze, fornendovi nuovi comandi sia per salvare automaticamente qualsiasi vostro lavoro, sia per recuperare i dati anche in caso di "crash" del sistema, mettendoli al sicuro sul disco o direttamente sulla comunità gratuita offerta dai server MSM. Anche la collaborazione sarà implementata con nuovi strumenti, come: "Invio per revisione", un toolbar per la semplificazione del processo di editing e revisione dei documenti; "SharePoint Team Service", una soluzione Web precostituita che permette di gestire e condividere progetti, documenti e attività di gruppo all'interno di uno spazio collaborativo virtuale; l'integrazione di Hotmail e MSM Messenger all'interno di Outlook, con strumenti di comunicazione ideati per agevolare i contatti con gli altri utenti. Un'ultima rilevante novità sarà offerta dai nuovi servizi Web integrati; infatti, i clienti potranno consultare le informazioni di Office anche in remoto e sincronizzare tranquillamente i propri dispositivi mobili; inoltre, potranno sfruttare le funzionalità di ricerca avanzata sviluppate per ricercare le informazioni desiderate sul personal, nella posta, nei siti Intranet ed Internet.

*Effetto riempimento SmartTags di Excel.*

## Pirateria e abbonamenti

Purtroppo la copia illecita del software è un "cancro" che si allarga alla velocità della luce, quindi per implementare le iniziative antipirateria Microsoft introdurrà nei nuovi prodotti la tecnologia proprietaria "Product Activation", studiata per bloccare qualsiasi malintenzionato. Questo tipo di soluzione scoraggerà la copia occasionale, limitando il numero di installazioni di uno stesso prodotto su computer diversi, in dettaglio l'originale potrà essere utilizzato solo su un personal ed un notebook. Ma come avverrà il controllo? Semplicissimo, i clienti che acquisteranno i nuovi prodotti Microsoft potranno attivare il software attraverso Internet o una semplice telefonata, comunicando il codice prodotto ed alcune caratteristiche della propria macchina. Di conseguenza avranno come risposta un nuovo codice generato automaticamente dai dati trasmessi. Questo processo leggermente elaborato permetterà di registrarsi correttamente, in modo da ricevere gli utili aggiornamenti e l'assistenza tecnica desiderata.

*Il menù Report di FrontPage.*

Sono sicuro che questa notizia non è stata particolarmente gradita da molti, non preoccupatevi! Mamma Microsoft ha pensato anche a Voi! Infatti, una nuova iniziativa commerciale consentirà sia ai privati sia alle piccole aziende di acquistare Office Xp con un costo iniziale contenuto, attraverso un abbonamento annuale. Questo tipo di abbonamento sarà rinnovabile ogni anno solo con una semplice telefonata, tramite Internet, o sottoscrivendo un nuovo contratto di licenza presso il vostro rivenditore di fiducia.

**Per informazioni:**
www.microsoft.com/italy
www.microsoft.com/italy/licenze/open

MC

*di Pierpaolo Turitto*

# MI GIOCO IL CERVELLO

## Nascita e furori dei videogiochi

Devo necessariamente, per obiettività dovuta al lettore, confessare che la lettura in oggetto è stata portata a termine da un appassionato di videogiochi trentenne, e come tale presente personalmente a gran parte degli avvenimenti trattati dal libro.

L'autore, che stimo pressoché coetaneo, ha scritto questo libro prima in veste di tesi di laurea nel 1998 all'università di Siena, per poi trasformarlo in libro due anni dopo. Da una lettura attenta si comprende come le modifiche effettuate alla stesura iniziale siano più che altro legate a parti aggiunte per adeguare i contenuti alla repentina corsa che il settore videoludico vive. Difatti il taglio di ricerca a fini "scolastici" si coglie indiscutibilmente, in particolar modo per le continue citazioni ad altri testi.

Suddiviso in cinque capitoli, il libro si pone la finalità di analizzare il fenomeno videogioco in tutti i suoi molteplici aspetti. Prende il via da una accurata storia dei videogiochi, che è indubbiamente la parte migliore, o forse la più narrativa, ma comunque la più affascinante, quella che più delle altre incuriosisce, e fa girare pagina dopo pagina senza sosta. Dalle origini del mitico Pong, il tennis fatto di due barre ed un puntino, ai giorni nostri, in cui il fenomeno di massa produce un volume di affari paragonabile al cinema.

Questa parte, molto accurata, segue gli anni ed i protagonisti che via via si presentano alla ribalta; analizzandone glorie e insuccessi, percorre 30 anni (dal 1972), citando un fiume di nomi noti che l'appassionato va a ripescare nei ricordi mentre gli si stampa sul volto, durante la lettura, un sorriso un po' ebete: quello di chi, afflitto da subitanea nostalgia, si perde tra le righe come se, in minima parte, si sentisse protagonista o perlomeno testimone dei fatti narrati.

MI GIOCO IL CERVELLO
Nascita e furori dei videogiochi

***Autore***: Di Francesco Alinovi

***Editore***: Liocorno Editore

***Prezzo***: Lire 25.000

La cronaca degli avvenimenti riporta l'evoluzione dei contenuti e dei mezzi tecnologici, tracciando al tempo stesso le definizioni che poi andranno a servire per descrivere e simultaneamente circoscrivere il fenomeno. Il secondo capitolo è infatti completamente dedicato alle classificazioni, generi, supporto hardware, e addirittura termini linguistici.

Il terzo capitolo invece riaccende l'interesse più vivo del lettore, analizzando il tema delle intelligenze artificiali, che agli albori del videogioco non erano contemplate, ma che nel tempo hanno assunto un ruolo determinante per la qualità del prodotto proposto. A tal proposito, con un pizzico di storia ed un buon numero di esempi,

Alinovi rende perfettamente l'idea dello stato dell'arte attuale, di come l'intelligenza artificiale (IA in breve) sia ancora una chimera, ed in realtà la validità delle scelte del competitore macchina sia dovuta nella maggior parte dei casi ad algoritmi matematici, o più semplicemente ad un database di possibilità da prendere in esame. Esempio esplicativo approfondito, la sfida scacchistica che vide di fronte nel 1997 Kasparov e Deep Blue, computer IBM dedicato al gioco medesimo.

Gli ultimi capitoli sono di tipo divulgativo e probabilmente svolgono il compito di completare il panorama per necessità di compiutezza didattica, analizzando infatti il rapporto tra gioco e media e gli effetti sociali del fenomeno.

Concludendo, un libro completo e molto interessante, che offre una visione d'insieme del fenomeno e ne analizza ogni singolo aspetto con dovizia di particolari. Alla critica già mossa in apertura circa il taglio "scolastico" del testo, ne aggiungo una puramente tipografica e di impaginazione, relativa alla trascrizione delle note alla fine del capitolo, che rende la consultazione delle medesime molto scomoda. Un bel saggio, comunque, e una dettagliatissima raccolta di testi per approfondire ulteriormente l'argomento. MC

JEPSSEN®

the first technology made for man

Jepssen ha stanziato

# 15 miliardi per il franchising

Per consentire una maggiore espansione della più esclusiva rete italiana di negozi d'alta tecnologia

Il franchisee non deve versare **nessuna royalty**

per la gestione del negozio, il materiale di consumo, i supporti pubblicitari, i corsi di formazione

**nessun anticipo**

per costituire il magazzino iniziale e per i prodotti in dimostrazione

le spese di **promozione pubblicitaria**

nazionale e locale, sono a carico di Jepssen (inaugurazione compresa)

Se volete essere protagonisti nella vostra città della straordinaria "rivoluzione" tecnologica Jepssen, se volete valorizzare al meglio le vostre capacità imprenditoriali, Jepssen ha avviato un programma d'apertura di negozi in franchising, caratterizzati da un'uniformità d'immagine e di prodotti davvero unica e futuristica.

**Perché per costruire il mondo Jepssen non si passa dai soliti circuiti.**

*Per maggiori informazioni contattate il servizio clienti divisione franchising allo 0935960777 o compilate il modulo di richiesta informazioni on line presente su www.jepssen.com/negozi.htm*

c'è una sola tecnologia che non passa dai soliti circuiti

**Una dolorosa circostanza mi ha spinto questo mese a rimandare a giugno prossimo la pubblicazione di un'intervista già pronta per andare in stampa. Avevo fatto a Sylvie Parent, critico d'arte al Museo di Montreal, curatrice di mostre al Moma di New York, alcune domande circa il suo lavoro e attraverso le sue risposte avevo ricevuto un'interessante panoramica dell'arte canadese.**

# OMAGGIO A CORRADO MALTESE

*di Ida Gerosa*

## Un geniale precursore

L'insigne studioso Corrado Maltese, ordinario dell'Università La Sapienza di Roma fino alla metà degli anni '90, dove era titolare della cattedra di Arte Contemporanea, dopo la metà dello scorso marzo è mancato, alla conclusione di una lunga e distruggente malattia. Maltese è stato un critico aperto e attento agli sviluppi dell'arte, in particolare dell'arte elettronica, un precursore geniale.

Quando ho saputo della sua scomparsa ho pensato che l'unico omaggio che potevo rendergli era riproporre un nostro colloquio registrato nel 1989 in occasione dell'installazione che avevo creato per l'Unione Industriali al Palazzo dei Congressi all'EUR. In quell'occasione avevo costruito una grande struttura a forma di mezza spirale, posta nell'atrio del Palazzo. All'interno avevo messo degli schermi in circolo, sui quali avevo fatto andare una multivisione di immagini (accompagnate da musica elettronica) contemporaneamente su tutti gli schermi, in modo da far immergere lo spettatore in quella nuova dimensione per coinvolgerlo, quasi "ipnotizzarlo".

Maltese si era molto interessato al mio lavoro, era venuto prima al Centro Scientifico IBM nel 1985 (dove stavo facendo uno Stage di ricerca d'arte con il calcolatore) e poi all'Istituto di Astrofisica Spaziale del Consiglio Nazionale delle Ricerche dove avevo continuato a sperimentare. Dopo la visita al Centro Scientifico IBM, dove mi aveva visto lavorare sull'"Acienda" il Sistema 7350, mi aveva offerto di far parte della "Associazione tra Arte Scienza e Nuove Tecnologie" che lui insieme ad altri professori universitari aveva creato.

Poi, come dicevo, era tornato a vedere come lavoravo e come procedeva la mia ricerca allo IAS del CNR. Infine era venuto a vedere la mia installazione "Immagini dell'immaginario" fatta per l'Unione Industriali. Da questa visita era nato un desiderio di colloquio sfociato nell'articolo, uscito sulla rivista "Arte in" di aprile 1990, che ripropongo completo come omaggio all'intuito e al genio di Corrado Maltese.

**L'insigne studioso Corrado Maltese, ordinario dell'Università La Sapienza di Roma fino alla metà degli anni '90, dove era titolare della cattedra di Arte Contemporanea, dopo la metà dello scorso marzo è mancato, alla conclusione di una lunga e distruggente malattia.**

## "Computer art" quale futuro?

**Ida Gerosa** - *Sono passati anni dalla costruzione della prima immagine elettronica digitalizzata. Le potenzialità sono aumentate dando un'enorme libertà di creazione. Lei che cosa pensa di queste potenzialità? Crede che il computer possa essere l'elemento tecnologico che affascinerà e conquisterà gli artisti di oggi e di domani?*

**Corrado Maltese** - La potenzialità dipende dalla ricchezza e dalla complessità del mezzo. Certamente gli artisti di domani saranno interessati al mezzo ancor più di quelli di oggi. Ciò dipenderà verosimilmente dalle caratteristiche della nuova maniera di produrre immagini, per esempio il fatto di costruire una superficie che è al tempo stesso una sorgente di luce variopinta. Infatti lo schermo video non è altro che una sorgente di luce estesa, e diventa variopinta perché la si può colorare a volontà, defi-

**IDA GEROSA**

i.gerosa@pluricom.it
www.mclink.it/mclink/arte

nendo a volontà le varie forme. Questo tipo di raggiungimento ha caratteristiche che non sono imitabili da nessun'altra tecnica. Al tempo stesso non bisogna però dimenticare che questa tecnica produce immagini che non sono né appropriabili, né asportabili in quanto tali: esse possono essere soltanto riviste con i mezzi stessi del video. Quindi la loro maneggevolezza, la loro strutturabilità in un ambito domestico è qualcosa che sfugge, per il momento, alle prospettive.

**lo schermo video non è altro che una sorgente di luce estesa, e diventa variopinta perché la si può colorare a volontà, definendo a volontà le varie forme. Questo tipo di raggiungimento ha caratteristiche che non sono imitabili da nessun'altra tecnica.**

**I.G.** *Sì, è vero. Per quanto tra breve anche da noi, in Italia, sarà possibile vedere le immagini prodotte con l'elaboratore sui televisori piatti da parete, che già sono in vendita, e che tra l'altro hanno un'altissima definizione.*

*E' infatti uscito prima in Giappone, ora negli Stati Uniti, e credo anche in Inghilterra, un televisore a cristalli liquidi, con uno schermo piatto che si può appendere alla parete, ed ha incorporato un videoregistratore, che riproduce le immagini contenute nella videocassetta che si inserisce, ma prevede anche la digitalizzazione di una sola immagine e la sua immobilizzazione sullo schermo.*

**Forse ci sarà presto una maggiore libertà nel produrre immagini e nel fissare a piacere quelle che si vorrà vengano osservate, che si vorrà siano di pubblico dominio o che siano godute dal singolo proprietario.**

*Quindi tra breve potremo avere un quadro luminoso in casa che potrà cambiare come vorremo e quando vorremo, dalla Gioconda alla Computer art.*

**C.M.** Certamente questa prospettiva, su un piano generale, è reale. So che, appunto in questo campo, molti si stanno muovendo tra i giganti della computer industria. Da questo punto di vista non ci sono grandi problemi. Forse ci sarà presto una maggiore libertà nel produrre immagini e nel fissare a piacere quelle che si vorrà vengano osservate, che si vorrà siano di pubblico dominio o che siano godute dal singolo proprietario.

**I.G.** *Ciò posto, lei pensa che quando una maggiore quantità di artisti si sarà potuta avvicinare a questo strumento di lavoro, saprà intravedere il proprio potenziale nuovo percorso?*

**Queste possibilità sono un'arte, come quella che fa lei, carica di "emozioni infernali", diciamo...**

**C.M.** Dal punto di vista delle difficoltà che ogni arte può presentare, quest'arte di comporre o produrre immagini sarà indubbiamente per un po' di tempo molto difficile per la maggior parte della gente. Io credo che ci si potrà anche divertire molto, ma bisognerà che passi del tempo, perché il di-

**Ida Gerosa - "Installazione Santa Marta 1999"**

vertimento, almeno per ora, potrà risultare molto costoso. In ogni caso è certo che alcune possibilità saranno incentivate. Queste possibilità sono un'arte, come quella che fa lei, carica di "emozioni infernali", diciamo...

**I.G.** *Perché "emozioni infernali"? Che cosa glielo fa sembrare? Che cosa glielo suggerisce?*

**C.M.** Me lo suggerisce la sarabanda di luci, di colori, di spazi che richiamano sempre forme assolutamente lontane da quelle reali e naturali sulla superficie terrestre, ma si trasferiscono a velocità della luce in spazi cosmici del tutto inediti. E' una scorribanda nel mondo della formazione delle galassie, della formazione dei pianeti, di soli sconosciuti ... Quindi, di un aspetto dell'universo che in qualche modo, bisogna dire "infernale".

**Me lo suggerisce la sarabanda di luci, di colori, di spazi che richiamano sempre forme assolutamente lontane da quelle reali e naturali sulla superficie terrestre, ma si trasferiscono a velocità della luce in spazi cosmici del tutto inediti.**

**I.G.** *Incredibile! Sto ascoltando, detto con altre espressioni, quello che abitualmente dico, che quando lavoro davanti al calcolatore ho la sensazione di trovarmi di fronte un mondo parallelo che mi somiglia, che è mio, perché l'ho costruito io, ma è diverso. Dopo tanti anni di Computer art, lavoro con velocità e decisione, con abbandono totale ed ho stabilito un contatto, una specie di "filo diretto" con lo schermo video tanto da costruire immagini con libertà e potenza. Quando tutto mi passa davanti agli occhi come se prendesse la fuga, ho l'impressione di disegnare, di costruire quello che voglio solo con il pensiero e sento gradatamente di perdere le tracce del reale e di trovarmi immersa in quel mondo parallelo che dicevo prima.*

**C.M.** Lei mi fa venire in mente che in un'altra occasione ho definito le immagini da calcolatore come "**ultraimmagini**". Il concetto lo possiamo riprendere ed aggiungere che, attraverso le ultraimmagini, si può fare qualche cosa che può somigliare alle esperienze sorprendenti dei fisici moderni, per esempio quelle che li hanno portati alla scoperta degli elementi transuranici.

**Lei mi fa venire in mente che in un'altra occasione ho definito le immagini da calcolatore come "ultraimmagini".**

**I.G.** *Passando ad un altro argomento, noto sempre più spesso che alcuni critici, che in passato hanno sostenuto altre forme d'arte, si stanno avvicinando all'elettronica, ora che la Computer art è arrivata ad un punto di accettazione, quasi di consacrazione. Lei che è stato il primo ad occuparsi criticamente delle immagini sintetiche, che cosa pensa di questa crescente attenzione generale?*

**C.M.** Devo dire che ne penso bene. Infatti il mio intervento, quando sono entrato in questo mondo di produzione di immagini è stato mirato esattamente a suscitare una corrente, un movimento di produttività nuova, di creatività nuova. Da questo punto di vista, sono perciò molto lieto di aver ottenuto questo risultato.

Naturalmente, bisogna evitare di considerare questa forma di produzione delle immagini, come l'unica possibile. Vorrei che si evitasse il totalitarismo della Computer art, come quello dell'arte fatta con il pennello.

Credo insomma che per lungo tempo si potranno vedere insieme (e sopravvivranno insieme) molte forme di arte nuove e molte che sembrano superate o stantie, ma che possono essere tutte valide per i loro significati profondi, che solo le rispettive e diverse tecnologie possono raggiungere."

**Questo stesso articolo è stato inserito in un CD-ROM che riporta una documentazione abbastanza approfondita e vasta su tutto il mio lavoro passato.**

## Il CD-ROM di Ida Gerosa

Questo stesso articolo è stato inserito in un CD-ROM che riporta una documentazione abbastanza approfondita e vasta su tutto il mio lavoro passato.

Il CD-ROM è stato presentato il 29 marzo scorso, nella Galleria Comunale di Roma (ex Birra Peroni), durante una Tavola rotonda sulla Computer art (forse la prima su quest'arte a Roma in una sala istituzionale). E' stato un incontro affollatissimo e seguito da un uditorio attento e molto partecipativo, è stato un convegno estremamente "vivace" ed interessante che ha visto i qualificatissimi relatori (Silvia Bordini, Mario Costa, Mario de Candia, Marco Maria Gazzano, coordinati da Stefania Fabri responsabile della Mediateca) e gli intervenuti confrontarsi con passione e vigore su convincimenti personali e riflessioni pubbliche. Confesso che mi sono sentita soddisfatta ed entusiasta nel notare che la Computer art, a distanza degli ormai diciotto anni dal mio inizio, suscita sempre un grandissimo interesse e forse ancora maggiore che nei primi anni in cui la presentavo con proiezioni e "conferenze" in tutta Italia. Sembra quasi che quest'arte stia "entrando nel sangue" di tutti. Il CD-ROM che ho presentato, edito dalla Pluricom, riporta fotografie, opere, immagini, video, mostre fatte e relativi articoli usciti sui giornali, progetti, lettere, brani musicali, estratti di articoli che nel tempo ho scritto per giornali diversi.

COMPUTER ART

IDA GEROSA



COMUNE DI ROMA
SUB COMMISSARIO ALLE POLITICHE CULTURALI E DELLO SPORT
SOVRAINTENDENZA AI BENI CULTURALI
MEDIATECA DELLA EX FABBRICA PERONI

IN COLLABORAZIONE CON PLURICOM

**Tavola rotonda**
**COMPUTER ART** ***una sfida per l'intelletto***
**Presentazione del cd-rom di Ida Gerosa**

**Interventi di: Silvia Bordini, Mario Costa, Mario de Candia, Marco Maria Gazzano. Coordinamento: Stefania Fabri.**

GALLERIA COMUNALE D'ARTE MODERNA E CONTEMPORANEA
GIOVEDI' 29 MARZO 2001 ORE 16,30

Sala conferenze Spazi Espositivi ex Fabbrica Peroni – via Reggio Emilia, 54
Telefono 0667107944

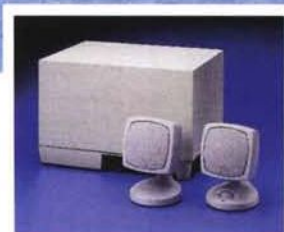
## 12 anni...

Dall'intervista fatta a Corrado Maltese sono passati 12 anni che, soprattutto nel mondo informatico sono "secoli". I pensieri di quel personaggio dell'arte contemporanea, quale è stato, sono ancora attuali e di tante aspettative di allora, alcune si sono realizzate e sono state anche superate mentre altre devono ancora accadere. Mi sembra, però, che queste riflessioni siano ancora "fresche" e abbiano un sapore di "nuovo". Da tutto questo estrarrei però solamente la definizione di "ultraimmagini" che Maltese fa per la Computer art, per spingere gli operatori verso ulteriori meditazioni e indagini. MC

# Più puro di un diamante.

SISTEMA AUDIO ATP3

SISTEMA AUDIO ACS 54

DIFFUSORI AUDIO ACS 22

SISTEMA AUDIO ACS 33

SISTEMA AUDIO ADA 880

ALTEC LANSING

IL SUONO ALLO STATO DELL'ARTE

VideoLogic

Hauppauge!

Voyetra

Turtle Beach

*Oggi, la musica di domani*

Importatore per l'Italia:
Albatros Multimedia
Via G. Pastore 14/C
40056 Crespellano (BO)

Tel. 051 - 96.96.79
Fax 051 - 96.96.71
www.albatrosmultimedia.it
mail@albatrosmultimedia.it

# Felici con poco!

**Correva il maggio del 1991... tutti più giovani di 10 anni. La fine del millennio sembrava lontanissima, e il relativo baco non era stato neppure concepito. Cosa accadeva nel mondo giovane e pionieristico dell'informatica personale?**

*di Raffaello De Masi*

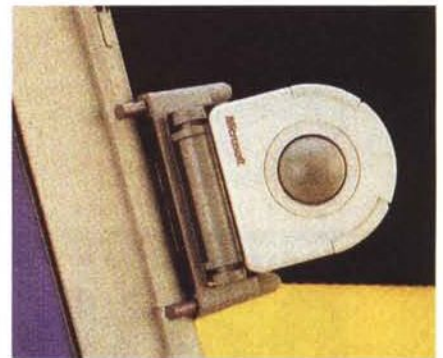
"Beatus monoculus in terra caecorum" , diceva un vecchio adagio latino. E chi masticava di Basic e Pascal si sentiva un re. Così Anders Heylsberg (non sapete chi è? vergogna! il creatore del Turbo Pascal!) era più famoso di Naomi, che allora aveva vent'anni. Si parlava di realtà virtuale come della nuova frontiera, e i portatili (viene provato l'Unibit NB320) di classe avevano un '386 a 20 MHz, 1 MB di RAM, e un HD da 20 MB (vi rendete conto, amici lettori, che in un decennio la capacità degli HD dei notebook si è milluplicata, per dirla alla Totò?)

Apple presenta una sua stampantina ink-jet (che poi è una Canon rivestita), e Microsoft un BallPoint Mouse, che poi sarebbe una piccola trackball per portatili. Bello e interessante Borland Quattro, valida alternativa a Excel, che si sposa interessantemente con Cricket Graph di Computer Associates. E Aldus consolida la sua supremazia nel DTP con la versione 4 di Pagemaker. MC

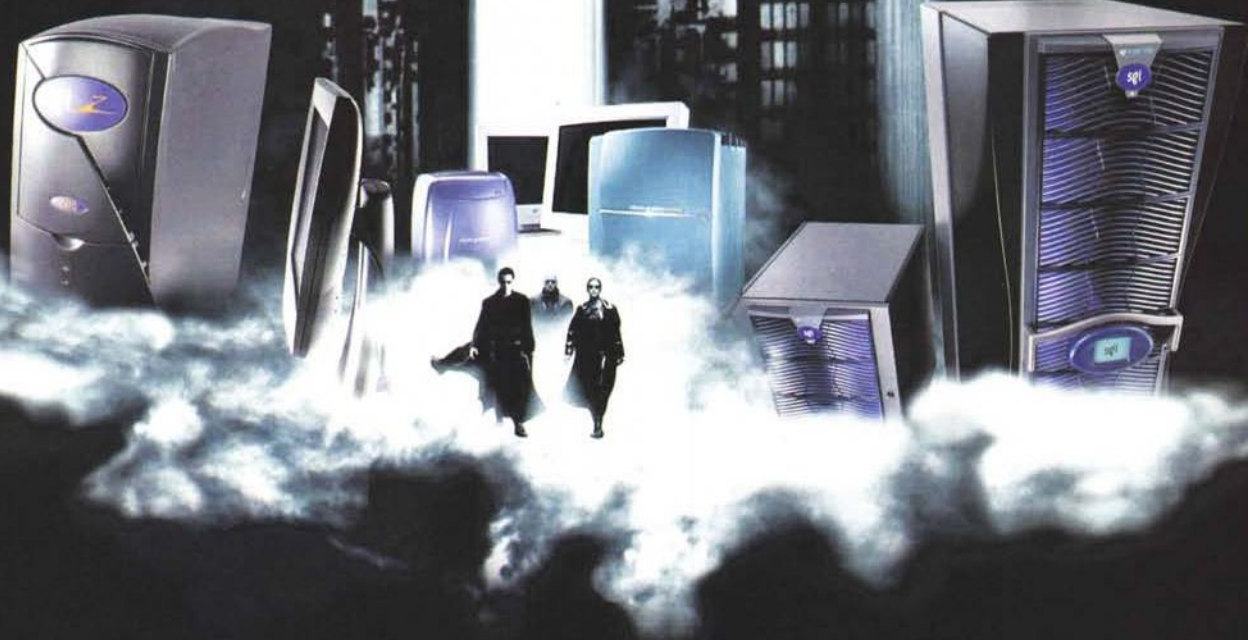
LIRE 7000 - MAGGIO 1991 - N 107

MC microcomputer

Unibit NB 320

CA Cricket Graph
DTP: PageMaker 4.0 per Windows
Teoria relazionale e pratica con Paradox
Laboratorio AntiVirus
Windows 3: le macro di WinWord
Il nuovo IBM portatile

Il BallPoint Mouse di Microsoft si poteva agganciare alla tastiera o al display dei notebook ancora sprovvisti (quasi tutti!) di questo prezioso accessorio.

Non era di certo un sub-notebook ma l'Unibit MB320 si faceva certo notare per le sue dimensioni compatte.

La StyleWriter fu la prima stampante economica di Apple per i suoi sistemi Macintosh. Era a getto di inchiostro e solo in bianco e nero, ma stampava benissimo, proprio come una LaserWriter.

# Silicon Graphics
## i più potenti computer grafici del mondo

*di Franco Palamaro*

**Silicon Graphics è una vera e propria istituzione nel mondo dell'informatica: non c'è praticamente nessuno che sia appassionato di informatica che non conosca l'azienda californiana, famosa soprattutto per lo sviluppo delle tecnologie legate alla visualizzazione grafica (di qui il nome). Ma quanto sono potenti le macchine grafiche SGI? Come è possibile confrontare le prestazioni di questi "mostri" con quelle dei nostri amati PC? Quali sono le tecnologie utilizzate? Questo articolo svela alcune delle tecnologie e stabilisce l'attuale stato dell'arte delle macchine SGI.**

Fino all'anno scorso, SGI poteva fregiarsi del titolo di produttore dei più potenti supercomputer commerciali del mondo tout-court, ma ha venduto la divisione supercomputer vettoriali di Cray Research a Tera Computer Systems.

L'esperienza acquisita nei 4 anni con Cray ha comunque ulteriormente rafforzato la leadership tecnologica di SGI, che può vantare una quantità di brevetti e tecnologie avanzate invidiabile.

Vediamo in dettaglio alcune delle macchine e delle tecnologie che rendono possibile visualizzare e condividere ciò che non esiste o che non può essere visto nella realtà: le simulazioni di esperimenti scientifici, di fenomeni fisici o di situazioni (come i simulatori di volo o la ricostruzione di un evento), la realtà virtuale, gli effetti speciali di un film...

Ovviamente, SGI costruisce con le stesse tecnologie anche server, semplicemente privando i propri supercomputer delle pipeline grafiche e sostituendole con moduli di I/O.

Attualmente, la tecnologia più interessante che SGI sta utilizzando è l'architettura modulare NUMAflex (Non-Uniform Memory Architecture), un modello per una struttura concettuale estremamente scalabile, utilizzando elementi di base facilmente sostituibili e aggiornabili.

La prima macchina basata sulla tecnologia NUMA è stata la Origin 2000 del 1996; da allora, l'architettura NUMA è arrivata alla terza generazione, definita NUMAflex per la sua caratteristica di modularità.

In cosa consiste esattamente questa tecnologia?

Essenzialmente, le architetture di memoria si distinguono in due grandi categorie: UMA (Unified Memory Architecture) e architettura distribuita.

Nella prima, la memoria è unica per tutto il computer, per cui il sistema può utilizzare la RAM per l'I/O, la grafica, il calcolo: in pratica, il risultato è che abbiamo un unico bus ad altissima velocità su cui transitano tutti i dati.

In una macchina a più vie, se vi è la necessità di avviare più applicazioni isolate (o più istanze del SO), è necessario creare un partizionamento logico della memoria, per consentire a ciascun nodo di accedere ad una porzione esclusiva.

*Ecco la macchina grafica più potente del pianeta: la Silicon Graphics Onyx3800 con Infinite Reality. Si noti la differenza di dimensioni con il monitor SW1600 da 18 pollici...*

Si tratta di una tecnica molto efficiente, molto usata per i computer ad alte prestazioni (HPC).

L'architettura distribuita è la tecnica utilizzata dalla maggioranza dei computer, dal PC al supercomputer: ogni CPU ha la sua quantità di RAM e rappresenta un nodo; la quantità complessiva della RAM è la somma della quantità presente in ogni nodo, che è gestita localmente da ciascuna CPU.

Diventa particolarmente semplice assegnare applicazioni completamente indipendenti a ciascun nodo o gruppo di nodi; inoltre, è garantita l'alta disponibilità del sistema, in quanto questa architettura consente la duplicazione di parecchie funzioni di sistema a vari livelli.

NUMAflex è una implementazione fisica dell'architettura distribuita, ma logicamente unificata in una singola partizione di memoria.

In pratica, è come se si fosse realizzato lo "striping" di partizioni multiple di memoria, con un bus ad altissima velocità, analogamente a quanto avviene nei sistemi RAID con i dischi rigidi, per cui sia le prestazioni, sia la larghezza di banda, aumentano notevolmente.

I vantaggi sono di avere contemporaneamente la velocità e le prestazioni di un sistema a memoria condivisa, con l'alta disponibilità e la facilità di partizionamento dell'architettura di memoria distribuita.

Con questo concetto, è possibile realizzare un sistema totalmente modulare: aumentando il numero di "mattoni" (brick), aumentano la potenza e le prestazioni dell'I/O, consentendo la massima scalabilità del sistema, che può essere configurato in modo da privilegiare le prestazioni di una funzione rispetto all'altra ("independent resource scalability"), semplicemente inserendo nel "lattice" più moduli di I/O, pipeline grafiche, storage, CPU oppure memoria.

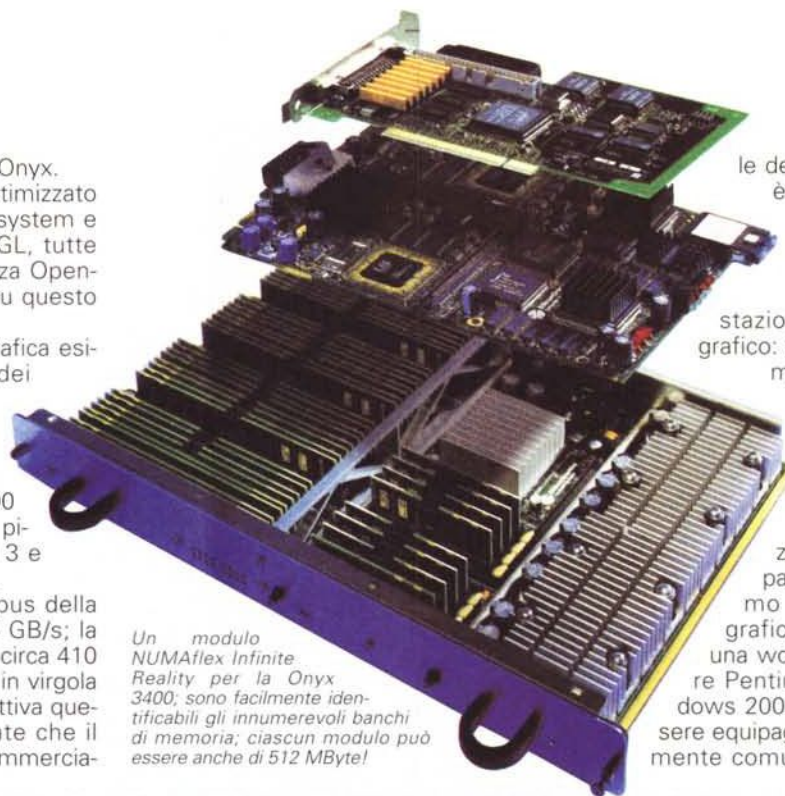
L'architettura NUMAflex consente il lancio di una singola istanza del sistema operativo su tutte le CPU, oppure il partizionamento logico (a gruppi di due nodi) di tutto il sistema con istanze multiple del SO, che possono interagire tra loro in cluster; si tratta di una modalità operativa particolarmente interessante in vista dell'adozione di Linux su queste macchine, in congiunzione con la prossima implementazione della tecnologia IA64 di

*SGI offre queste due Workstation, la O2 e la Octane, rispettivamente come entry level e power station per la piattaforma Irix (e prossimamente Linux...).*

Intel sulla piattaforma Origin e Onyx.

Ebbene sì! Linux è stato ottimizzato da SGI, con interventi sul file system e altre migliorie, tra cui l'OpenGL, tutte effettuate rispettando la licenza Open-Source; torneremo in futuro su questo argomento.

La più potente macchina grafica esistente, la Onyx 3800, base dei Reality Center (ce ne sono solo 5 sul pianeta) integra la tecnologia NUMAflex; questa macchina può contenere fino a 512 CPU a 64 bit (R12000 400 MHz/8 MB cache L2), 16 pipeline grafiche Infinite Reality 3 e 1 Terabyte (1024 GB!) di RAM.

La larghezza di banda del bus della memoria è elevatissimo: 152 GB/s; la potenza massima di picco è di circa 410 GFLOPs (miliardi di operazioni in virgola mobile): per mettere in prospettiva questo risultato, teniamo presente che il più potente supercomputer commerciale del pianeta, il Cray T3E è capace di 2,4 TFLOPS di picco (con una configurazione di 1024 CPU).

*Un modulo NUMAflex Infinite Reality per la Onyx 3400; sono facilmente identificabili gli innumerevoli banchi di memoria; ciascun modulo può essere anche di 512 MByte!*

Parliamo ora di prestazioni dal punto di vista grafico: ovviamente, i benchmark che si utilizzano in macchine di questa classe riportano valori pressoché impossibili da confrontare con quelli normalmente utilizzati nei PC; a titolo di paragone, però, possiamo confrontarli con la grafica VR3 della SGI330, una workstation biprocessore Pentium III Intel con Windows 2000, che ricordiamo essere equipaggiata con un relativamente comune chip nVidia Qua-

## Ma che software "gira" su queste macchine?

Alias|Wavefront è una società controllata da SGI e produce alcuni tra i software di modellazione 3D, CAD/CAM e animazione più potenti in assoluto.

Ogni studio di Design automobilistico che si rispetti utilizza software Alias Studio, AutoStudio e Designer, software definiti CAID (Computer-Aided Industrial Design); questi applicativi consentono di passare direttamente dallo schizzo in 2D del designer realizzato su una tavoletta grafica direttamente alla razionalizzazione in 3D di un modello matematico, con un controllo delle superfici incredibile; società come AT&T, BMW, Boeing, Fiat, Ford, Honda, Italdesign e Renault utilizzano prodotti Alias|Wavefront per lo sviluppo dei loro prodotti.

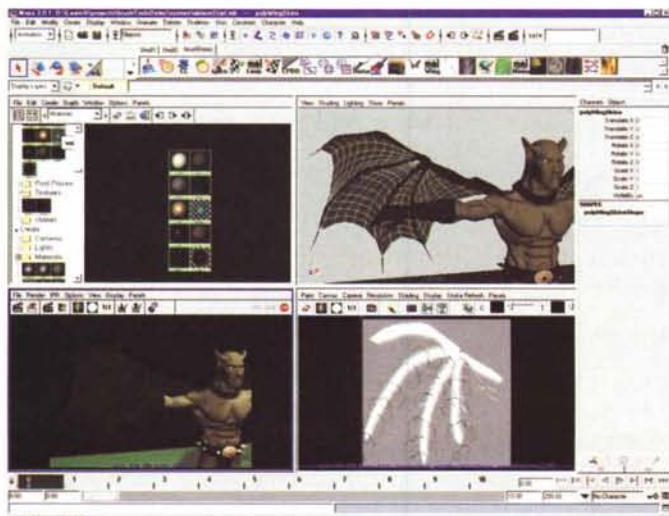
Il suo software più famoso è però Maya, arrivato alla versione 3, un applicativo di modellazione ed animazione 3D superprofessionale provato su queste stesse pagine circa un anno fa, in congiunzione con la workstation SGI 320.

Il motivo è semplice: si tratta del software che viene più frequentemente utilizzato per gli effetti speciali dei film, e come tale, i suoi risultati sono immediatamente visibili da una grandissima quantità di persone.

Molte produzioni multimediali degli ultimi tre anni sono state realizzate interamente con questo pacchetto, ricordiamo "Guerre Stellari - il primo episodio" ("The Phantom Menace"), "Matrix", "X-Men"; alcune produzioni addirittura hanno vinto, o sono in corsa, per gli Oscar, come "La tempesta Perfetta".

Il software è ancora più potente perché completamente personalizzabile (tramite un particolare linguaggio di programmazione a basso livello denominato MEL, o Maya Embedded Language) e incredibilmente scalabile, in grado cioè di funzionare su di un PC con una sola CPU, come su di un supercomputer Onyx da 512 CPU.

Per questo motivo è stato scelto da così tante case di produzione; si tratta di un prodotto completamente flessibile, che può essere ottimizzato e "customizzato" per le proprie esigenze, in modo da poter ottenere il miglior risultato sia che si tratti di cartoni animati, sia di un film super realistico. Anche i produttori di videogiochi si sono accorti delle potenzialità di questo pacchetto, utilizzandolo non solo per la realizzazione delle "intro" (i filmati che presentano il videogioco; oltre ad essere a volte dei veri e propri capolavori di animazione, possono occupare interi CD), ma anche per lo studio dei personaggi e dei loro movimenti (modellazione ed ottimizzazione del modello 3D in poligoni), per il calcolo di alcuni effetti e soprattutto per la ripresa dei movimenti con attori in carne ed ossa (motion tracking).

Questo pacchetto è disponibile per moltissime piattaforme; oltre a Irix (il sistema operativo proprietario delle macchine SGI di fascia alta), troviamo Windows NT e 2000, Linux e addirittura Apple Mac OS.

*Una schermata del programma di modellazione 3D Maya complete.*

dro 2 Pro (seppure con driver ottimizzati), e per questo motivo SGI ne ha normalizzato le prestazioni per effettuare una specie di raffronto.

Questo è importante per noi, comuni utilizzatori di PC, perché ci permette di avere un'idea di quanto è più veloce una SGI rispetto al nostro acceleratore grafico.

La VR3 è accreditata di 560 milioni di pixel/s di picco in rendering, con 13,3 milioni di poligoni al secondo, alla profondità di 32 bpp (texture 5x5 flat); secondo lo stesso metro, una singola istanza di Infinite Reality 3 è in grado di renderizzare fino a 768 milioni di pixel/s, con 13,1 milioni di poligoni/s, ma alla profondità di 1024 bpp, poligoni con texture 50x50, smooth e full-antialiasing.

*La disposizione di un teatro SGI Reality Center per la visualizzazione in tempo reale di animazioni e modelli 3D. Il teatro utilizza dei proiettori Barco ad altissima definizione. Il banco in primo piano è una scrivania immersiva virtuale, per la visualizzazione tridimensionale.*

La scalabilità, caratteristica fondamentale dell'architettura, consente di raggiungere la potenza complessiva di 210 milioni di poligoni/s e 12,3 miliardi di pixel/s renderizzati, sempre a 1024 bpp con AA.

*La più piccola (si fa per dire) e la più grande stazione grafica della serie Onyx 3400.*

Il bello è che la configurazione a 16 pipeline grafiche, qui descritta, è per una singola macchina Onyx 3800: sarebbe possibile creare un cluster di macchine per raggiungere potenze grafiche complessive assurde, anche se non ci risulta sia mai stato fatto.

Attualmente, la più potente "scheda grafica" singola esistente per workstation Irix è la V12, implementata nella Octane 2: 17 milioni di pixel/s, 1024 bpp e full AA (sempre con texture 50x50).

Notate bene, non sembrano a prima vista prestazioni "stellari"; ma è la qualità la cosa più importante, perché i 1024 bpp non servono certo a raggiungere "fantastiliardi" di colori, ma per creare 32 layer complessivi da 32 bit ciascuno, con i quali è possibile effettuare una incredibile quantità di manipolazioni in tempo reale.

E' come se una scheda grafica dovesse disegnare 32 frame, li unisse in uno solo, per poi disegnare il singolo quadro sullo schermo del PC: per avere in Quake un frame rate di 80 fps, la scheda dovrebbe disegnare 2560 frame al secondo... con antialiasing, colore 32 bit, robe come trilinear filtering, eccetera, alla risoluzione di 1600 per 1200; e abbiamo appena descritto la Octane 2, non la Onyx!

A proposito di acceleratori grafici per PC e prestazioni, è indubbio che la tecnologia GeForce di nVidia sia tra le migliori in commercio; ebbene, qualche tempo fa SGI ha avviato un'azione legale contro nVidia per aver integrato alcune tecnologie proprietarie di Silicon Graphics nei suoi chip Riva e GeForce.

Poco dopo SGI ha lasciato cadere le accuse ed è nato un accordo di reciproca collaborazione che prevede, tra l'altro, l'utilizzo di chip nVidia in alcune Workstation SGI.

E' ovvio che nVidia ha il consenso di SGI per continuare ad utilizzare queste tecnologie nei suoi chip, ed è lecito pensare che ci sia anche stato un probabile scambio di brevetti (anche se i dettagli dell'accordo non sono stati resi pubblici); per questo motivo, possiamo dire che chi possiede una GeForce 2 o una Ultra possiede anche un po' di Silicon Graphics nel proprio personal computer!

MC

*SGI produce e commercializza anche macchine più "umane": la 330 (erede della Cobalt 320 provata su queste pagine un anno fa) e la ZX10 (prodotta per Intergraph); si tratta di computer abbastanza convenzionali, basati su processori Intel e SO Windows. La grafica di queste macchine è fondata su chip nVidia (vedi testo).*

# Videogame... d'autore

*di Pierpaolo Turitto*

**Con l'avvento della tanto acclamata multimedialità, l'editoria ha subito una rivoluzione che l'ha ben presto costretta a strade alternative, o perlomeno ad una posizione timorosa ed attenta nei confronti dei movimenti del mercato e dei gusti della gente, che potrebbero sostituire il libro con un CD-ROM o con la lettura dei testi sul Web. Soggetti principali di questo mercato sono gli scrittori, che hanno visto nei nuovi mezzi potenzialità ulteriori per le loro capacità creative. Alcuni, molto famosi al grande pubblico, hanno colto nel videogame la possibilità di dare vita alle loro storie...**

La descrizione di un fenomeno di mercato quale la trasformazione di un libro in un videogioco richiede, prima di ogni altra analisi, la distinzione netta tra i videogame creati su licenza e quelli realizzati dall'autore stesso del romanzo, oltre a quelli appositamente realizzati con una storyline che non ha un alter ego letterario.

Fenomeni come "Black Dahlia" di James Ellroy o "Il Signore degli anelli" di Tolkien hanno un videogioco omonimo, ma non hanno la mano dell'autore, se non nella fase di riscossione dei diritti versati dalla software house per la realizzazione.

Di questi esempi ne abbiamo a decine; solo per citarne alcuni altri: "Dune" di Frank Herbert, "Dracula" di Bram Stoker, "La guerra dei mondi" di H.G. Wells, "Alice nel paese delle meraviglie" di Lewis Carroll.

*Anche la buona Alice di Lewis Carroll, opportunamente riveduta e corretta, è finita in un videogioco.*

L'altra possibilità è un soggetto sviluppato appositamente per un videogioco, ed è il caso di Paulo Coelho con "La leggenda del profeta e dell'assassino" o di Clive Barker con "Undying".

Ed infine la terza via, ovvero un videogioco creato su un libro omonimo con la collaborazione o addirittura direzione dell'autore stesso. In questa categoria, il best-seller "Rainbow Six" di Tom Clancy o "Timeline" di Michael Crichton.

Vediamo in dettaglio i prodotti nei quali lo scrittore ha operato in prima persona, per comprendere meglio cosa è cambiato e se il suo tocco creativo possa aver dato una marcia in più, o perlomeno aver aggiunto quel pizzico di novità che serve in un mercato ormai saturo e privo di idee.

## UNDYING
### *di Clive Barker*

Patrick Galloway è il personaggio del quale i giocatori vestiranno i panni, un misterioso individuo con una specializzazione non meglio identificata in tutto ciò che è soprannaturale e occulto. Siamo nel 1923 in Irlanda; il prologo è una lettera dai toni disperati che il nostro Galloway riceve da Jeremiah Covenant, un caro amico con cui aveva combattuto nella Prima Guerra Mondiale.

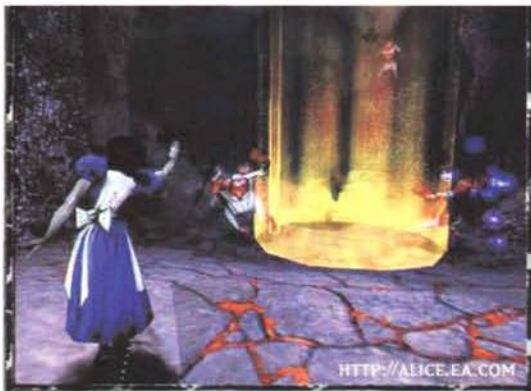
*Clive Barker al lavoro.*

Tra le righe manoscritte della missiva si comprende che Covenant, il maggiore di cinque fratelli e l'unico ancora in vita, è molto ammalato, ed implora Galloway di recarsi immediatamente alla sua tenuta sulla costa Irlandese. Jeremiah si rivolge a Galloway in quanto crede che la sua famiglia sia colpita da una maledizione che li sta portando alla miseria.

Si comprende infatti che Jeremiah è ormai l'unico superstite di una famiglia sterminata da circostanze misteriose.

La madre è morta dando alla luce il suo quinto figlio, Lizbeth, mentre il padre è stato violentemente ucciso. Proprio la quintogenita Lizbeth è stata la prima a morire, di una misteriosa malattia che prima l'aveva obbligata a lasciare l'alta società di Londra e poi nel maniero di famiglia le avevo tolto la vita giorno dopo giorno atrocemente.

Gli altri due fratelli gemelli Bethany (un ambizioso affarista) ed Aaron (un artista che, perso con la sua arte nei mondi della fantasia, diviene pazzo) perdono anch'essi la vita in circostanze poco chiare.

Ambrose, il più crudele e ostile della famiglia, è morto per non consegnarsi al-

Uno dei simpatici, anche se un po' aggressivi, spiritelli del gioco.

la polizia che lo stava inseguendo, gettandosi giù da una rupe nel mare.

A seguito di questi terribili racconti, Galloway decide di partire alla volta della tenuta di Covenant.

Il nostro personaggio comprende ben presto che gli altri fratelli non sono morti, o meglio i loro spiriti infestano la casa, animati da crudeltà e avidità. Per meglio comprendere gli avvenimenti Patrick interroga Jeremiah sul passato e quest'ultimo racconta di un gioco in cui i cinque fratelli da bambini imitavano dei rituali, che lui stesso aveva trovato in un vecchio e polveroso libro nascosto nella biblioteca. Le istruzioni sul libro indicavano che il rituale doveva essere eseguito in un vecchio cerchio di rocce, che si trovava nelle acque tempestose della costa irlandese non lontano dalla loro casa. I bambini, inconsapevoli delle tragiche conseguenze, formano un anello di rocce sul terreno del maniero, e riproducono il rituale come riportato nell'antico testo.

Proprio a causa di questo tragico gioco, i fratelli morti sono tutti tornati al maniero per portare con loro l'ultimo fratello, evento necessario per completare la maledizione.

Il gioco si dipana nel compimento di cinque missioni, ognuna contro uno dei fratelli deceduti, aiutati dalle creature soprannaturali che hanno la capacità di evocare.

L'ultimo dei cinque combattimenti porta il nostro personaggio al cospetto di Undying King, artefice della maledizione e tenuto lontano dal mondo terreno da un sacrificio umano, le cui spoglie giacciono sotto il cerchio di pietre dove giocavano i cinque fratelli Covenant.

Il gioco completamente in soggettiva (ricordate Quake o Unreal?) ha un'atmosfera cupa e gotica, una colonna sonora angosciante che scandisce ogni evento e che incolla alla sedia. Da una breve intervista su internet rilasciata da Clive Barker (nella foto), lo scrittore si è dichiarato entusiasta del progetto, che lo ha messo in condizione di trasformare i personaggi in realtà (virtuale, si intende), tracciarne le caratteristiche fisiche e psicologiche, vedere i paesaggi così come li aveva immaginati e infine giocare con la sua creatura.

Lo scrittore ha collaborato attivamente con il team di sviluppo per i 18 mesi che sono serviti per portare nei negozi il prodotto, ed alla fine di questi ha giurato che continuerà il suo cammino nel mondo del videogioco.

## LA LEGGENDA DEL PROFETA E DELL'ASSASSINO

### *di Paulo Coelho*

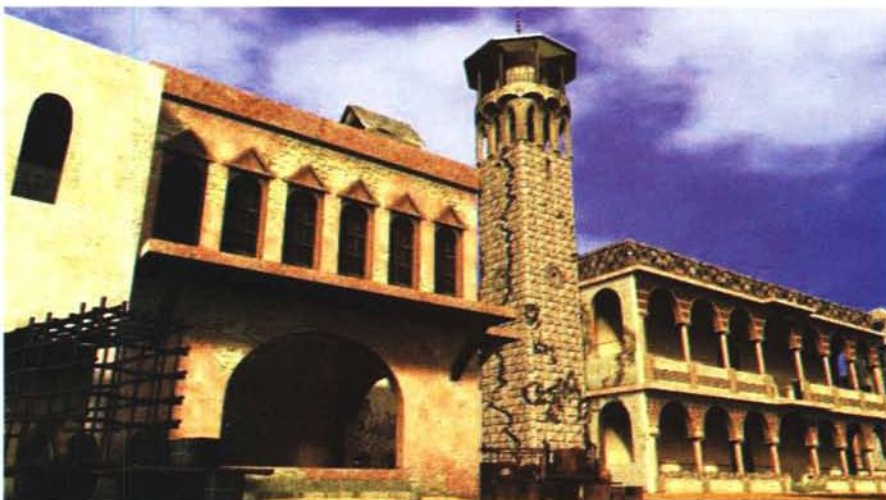
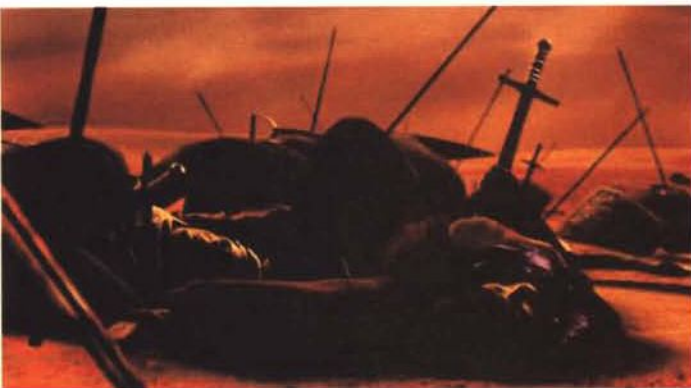
Paulo Coelho è uno scrittore brasiliano che vanta la pubblicazione dei suoi libri in più di 100 paesi e con ben 40 traduzioni locali. I suoi primi libri sono divenuti famosi per il tema della ricerca spirituale unita alla ricerca di luoghi o persone, percorso che avveniva in luoghi mistici, dove elementi naturali come deserto o fiumi offrivano l'ideale completamento scenografico e al tempo stesso sinonimo visuale degli accadimenti narrati; l'esperienza videoludica non si discosta da questi temi.

Ci troviamo in Oriente nel tredicesimo secolo, il nostro ruolo è quello di un cavaliere, Tancrède de Nérac, che, disertato l'Ordine dei Templari, crea un proprio feudo tra la gente del deserto e i briganti delle colline.

La sua reputazione come capo ed eccezionale stratega si estende ben presto oltre i confini di Bisanzio e fino al deserto di Nefoud. "La sua leggenda lo precede e sia i Beduini che i Tartari tremano al cospetto della sua ombra".

Dopo anni di vita nomade, caratterizzata da battaglie che lo hanno reso famoso come invincibile guerriero in tutto l'oriente, Tancrède de Nérac viene a conoscenza dell'esistenza di Simon de Lancrois, un profeta, che ha riunito persone di diverse provenienze, diverse religioni per lavorare insieme ad un unico obiettivo: la costruzione di una città ideale, lontana dai tormenti del mondo.

Stanco della sua vita raminga e tormentato dalle molte morti vissute da vicino, Tancrède si avvia per trovare Jébus, la città dei discepoli di Simon. Ma dopo 5 lunghi anni di ricerche, raggiunto il suo obiettivo, il cavaliere comprende, vedendo la città in rovina, che Simon ha tradito

Il guerriero dalla spada di luce, un classico della letteratura di Coelho.

Una facciata araba in tutto il suo splendore.

Laddove passava il guerriero rimaneva solo morte...

i suoi discepoli ed è fuggito.

Tancrède decide così di continuare il suo viaggio alla ricerca di Simon de Lancrois per vendicare la sua delusione.

Un'avventura grafica classica, fatta di bellissimi paesaggi e luoghi mistici; la possibilità di osservazione a 360 gradi ed i dettagli accurati la rendono divertente da giocare ed al tempo stesso narrativa.

Non mancano le fasi di combattimento e di azione, ma il fulcro del gioco è la ricerca, che si snoda con dialoghi ed enigmi, nella migliore tradizione del genere.

## RAINBOW SIX

### di Tom Clancy

Clancy, famoso autore di best-seller conditi da azione e spionaggio, dirige dal 1996 Red Storm, una software house che traduce in videogame i suoi romanzi.

Quando compare il mirino non bisogna esitare a premere il grilletto!

Titolo di punta, premiato con vari riconoscimenti internazionali, è stato "Rainbow Six", dove si è chiamati a guidare una task force d'elite multinazionale per missioni antiterrorismo in un'ambientazione molto vicina alla realtà.

Il gioco è composto da una serie di missioni nelle quali si deve pianificare e portare a termine incursioni all'interno di basi terroristiche. Mentre si passerà di missione in missione,

La nostra squadriglia si aggira con cautela nella base nemica.

sarà chiaro ai nostri occhi che una cospirazione internazionale muove le fila di questi gruppi, e che il fine del piano è il controllo globale.

Il giocatore dovrà di volta in volta assemblare un team adatto alla missione da portare a termine e pianificarla prima completamente con un briefing, utilizzando un modello tridimensionale dell'area dell'obiettivo. L'assalto alla locazione avverrà poi in visuale soggettiva o in terza persona.

"Rainbow Six" è un mix intelligente di strategia e azione.

Ben 20 personaggi giocabili e 17 differenti missioni in locazioni realmente esistenti ne fanno un gioco bellissimo con svariati tentativi di imitazione.

Questo cavaliere medioevale non penso che ci darà il tempo di fare domande...

## TIMELINE

### di Michael Crichton

Per questo prodotto spenderemo solo poche parole, in quanto deludente nei contenuti e nella grafica.

Omonimo della software house fondata dallo scrittore e dell'ultimo libro del medesimo, il gioco affronta una tematica ormai vecchia in tutte le salse possibili: il viaggio nel tempo.

Nei panni dello studente Chris Hughes, il giocatore viene catapultato nella Francia del medioevo, dove si pensa sia finito anche il professor Johnston, che era alle prese con un prototipo di macchina del tempo. Il libro è un bel mattone di svariate decine di pagine; del videogioco si può dare una definizione simile, perché ben presto annoia. L'interfacciamento tra queste due realtà sarà sempre più grande, le possibilità offerte da mezzi tecnologici all'avanguardia si mettono al servizio della creatività, per fondere in un unico prodotto narrazione ed interazione, per rendere il lettore finalmente protagonista della storia, e con essa offrirgli diversi epiloghi, abbattendo il limite più grande della letteratura: la longevità, ovvero alla fine di un libro, tranne in rare eccezioni, l'impossibilità di rileggerlo provando le stesse emozioni o addirittura cogliere nuovi elementi. MC

Michael Crichton.

Speciale
stampanti

*di Luca Angelelli e Alessandro Pette*

**Non è ancora il tempo in cui è possibile scambiarsi documenti, relazioni, informative, libri... solamente in via informatica. Certo che possiamo comunicare via Internet, certo che sta arrivando la telefonia cellulare a banda larga, certo che esistono le enciclopedie multimediali... ma tutto questo non ha portato all'obsolescenza della buona vecchia carta (questo nonostante il fatto che, più avanti in questo stesso numero di MC, nella nuova rubrica Step by Step, vi indichiamo come cominciare a "muoverci in questa direzione"). Ad oggi ad esempio preferiamo ancora leggere un libro fisico, affidare un preventivo ad un foglio ben sottoscritto, testimoniare con un fax la prenotazione di un albergo... Quindi non è ancora il tempo della completa scomparsa del supporto cartaceo e della totale virtualizzazione del documento e dell'immagine. Il che in fondo non dispiace poi tanto e mantiene una parvenza di umanesimo in un cosmo tutto volto alla rincorsa dell'immaginifico futuro. Se vi sarà mai una tale rivoluzione non è dato dirlo, ci limitiamo ad osservare come ieri ed oggi la stampante sia sempre presente accanto al PC e resti di fondamentale importanza.**

Dunque non è ancora il tempo di dimenticarci della vecchia cara stampante, anzi oggi più che mai è necessario avere un orientamento fra i tanti modelli prodotti e proposti a prezzi tanto diversi. Non perdiamo ulteriore tempo in preamboli ed affrontiamo la questione. Se dimentichiamo per un attimo le pur sempre presenti stampanti ad impatto, utili soprattutto in ambito commerciale (stampa di bolle, fatture, ricevute) sul mercato troviamo essenzialmente tre tecnologie di stampa: laser, trasferimento termico e getto di inchiostro. L'obiettivo per tutte è depositare e fissare sul supporto, solitamente cartaceo, un pigmento, realizzando così la stampa.

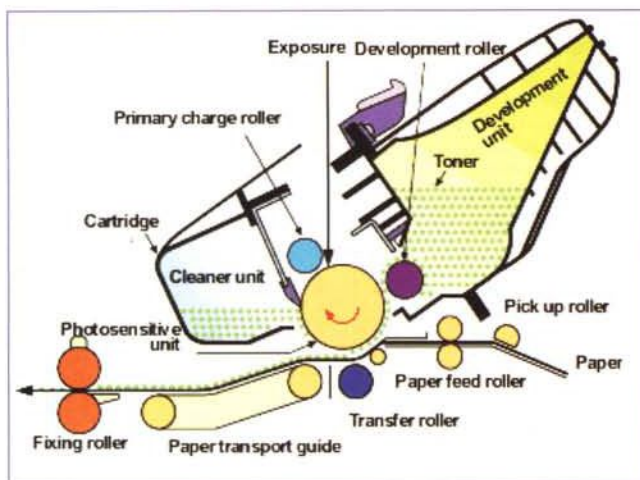
## Stampanti laser

Nelle stampanti laser il cuore del sistema è un tamburo ricoperto di un materiale fotosensibile in grado di cambiare il suo stato di carica elettrica superficiale quando sia colpito dalla luce. Quante volte a scuola vi avranno fatto vedere come piccoli pezzetti di carta si attaccavano alla barretta di bachelite strofinata con uno straccio di lana (più probabilmente la vecchia Bic e il consueto maglione)? Il principio è lo stesso, il tamburo si carica nelle zone esposte e una fine polvere (toner) aderisce alle zone cariche. Il riscaldamento della zona di contatto fra tamburo con toner e supporto provoca la fusione del toner e l'adesione al foglio.

La fonte luminosa nei dispositivi moderni è un fascio laser (figura 1) che pennella rapidissimamente il tamburo fotosensibile in rotazione. Il risultato è una immagine latente che viene "sviluppata" tramite l'adesione del pigmento in polvere e il suo fissaggio su carta tramite la cottura (figura 2). Da qualche tempo sono disponibili sul mercato stampanti laser in grado di utilizzare toner di più colori e conseguentemente realizzare stampe policrome. I vantaggi delle stampanti laser sono la velocità di stampa, l'autonomia per carica di toner e il basso costo per pagina. Per contro le stampanti laser sono solitamente più care di quelle basate su inchiostri liquidi e i modelli a colori hanno costo di diversi milioni. Va comunque detto che stampanti laser in bianco e nero hanno raggiunto prezzi di 500 – 600 mila lire per i modelli più economici, pur con prestazioni di ottimo livello (fino ad una risoluzione massima di 1200 dpi) e rappresentano la scelta di elezione per piccoli uffici o professionisti con un buon volume di stampe di testi.

*Ecco lo schema di funzionamento di una stampante laser (Canon): il pennello laser scorre il tamburo fotosensibile provocandone la variazione della carica elettrica superficiale. Alle zone cariche aderirà poi il pigmento in polvere (toner).*

## Trasferimento termico

Il trasferimento termico del colorante è concettualmente altrettanto semplice: il pigmento in forma solida è posto a contatto con il supporto e riscaldato in modo da fargli cambiare stato (da solido a liquido oppure direttamente da solido a gassoso). Il successivo raffreddamento riporta il colorante a solidificare sul supporto. Le dimensioni dell'elemento che pone in contatto il pigmento con il supporto costituiscono le dimensioni del punto base che andrà a costituire l'immagine. Le varianti del processo sono molte e ci limiteremo a considerare solamente quelle che sono impiegate su dispositivi di una certa diffusione, ovvero il trasferimento termico con inchiostro a base resinoso e per sublimazione: nel primo caso i pigmenti sono raccolti su di un nastro che è posto fra la testina e il foglio. La testina è

*Il toner, dopo aver aderito al tamburo, è schiacciato sul supporto e fissato tramite riscaldamento al foglio. Lo spaccato si riferisce ad una stampante Canon, dove toner e tamburo sono integrati in un'unica "cartuccia".*

*Pur avendo un look da ink-jet, la Oki DP-5000, è in realtà una stampante a sublimazione. Non utilizza cartucce di inchiostro ma nastri colore, mostrati qui a lato, e carta speciale per stampe fotografiche a tono continuo.*

composta da un numero molto elevato di attuatori che comprimono il nastro sul supporto e lo riscaldano. In questo modo il pigmento (a base resinosa) è fuso e fatto aderire al foglio. La densità degli attuatori coincide con il massimo numero di punti imprimibili per unità di superficie, attualmente si è arrivati a 2400 dpi. Questa è la tecnologia utilizzata dalle stampanti Alps ed ha come vantaggio sostanziale che il pigmento non permea il supporto e non si diffonde su questo, conseguentemente la singola "impronta" è definita e uniforme con dimensioni regolari e fisse. Il che migliora decisamente l'aspetto dell'immagine finale come "pienezza", vivacità dei colori e come definizione. Inoltre, generalmente gli inchiostri utilizzati sono resistenti all'acqua e duraturi nel tempo. Nelle stampanti a sublimazione (dye sublimation) il procedimento meccanico è molto simile, ma i pigmenti passano, per riscaldamento, da uno stato solido a gassoso (sublimazione), vengono assorbiti dal supporto e il raffreddamento fissa il colorante "solidamente" al foglio. In questo caso il supporto deve essere in grado di assorbire il pigmento in fase gassosa, dunque deve essere specificamente formulato (figura 3). Le stampanti a sublimazione hanno un'ottima resa fotografica, perché i diversi punti che costituiscono l'immagine possono esser fusi gli uni accanto agli altri realizzando la continuità fra elementi adiacenti. Inoltre la qualità dei pigmenti, quanto a vivacità dei colori, è di ottimo livello e la durata nel tempo eccellente grazie al fatto che il colore è posto non solo sopra il supporto ma ne permea lo strato superficiale.

## Getto di inchiostro

Eccoci giunti alla tecnologia di stampa più diffusa e sfruttata attualmente. Già la stessa denominazione illumina sul principio di funzionamento: il pigmento, inchiostro liquido, è spruzzato in gocce sul supporto sul quale solidifica per essiccazione. Pensando ad un'esperienza quotidiana vediamo di comprendere meglio il funzionamento e i problemi di questo sistema di stampa. Molte volte mangiando un bel piatto di pasta ben condita ci si sporca la cravatta o la camicia: lo schizzo di sugo velocemente raggiunge il tessuto e lo bagna. In pochissimo tempo il piccolo schizzo permea le fibre e si espande, soprattutto se una parte è composta da buon olio di oliva! Le dimensioni finali della macchia dipendono dalla quantità di sugo, dalla sua composizione e dal tipo di tessuto che lo riceve. In tutti i casi il danno è assicurato, con la bella macchia più o meno rossiccia che, se non trattata immediatamente, assume dimensioni e forma varie e una tonalità dipendente dal colore di fondo del tessuto.

L'ink jet funziona allo stesso modo: una goccia di inchiostro è sparata sul foglio e lo bagna, l'inchiostro si assorbe sul supporto e si espande fin quando non si asciuga. È evidente come il processo dipenda non solo dalle dimensioni della goccia ma anche e soprattutto dal supporto e dalla formulazione dell'inchiostro. L'optimum sarebbe che il supporto fosse in grado di ricevere la goccia, assorbirla solo in uno strato superficiale e non diffondere la "macchia". In questo modo il puntino resta delle dimensioni e forma previste dal progettista. Ovviamente l'inchiostro de-

*In alcune stampanti ink-jet la cartuccia colore standard può essere sostituita da una specifica per la stampa fotografica con pigmenti di tipo diverso per una migliore resa delle sfumature cromatiche.*

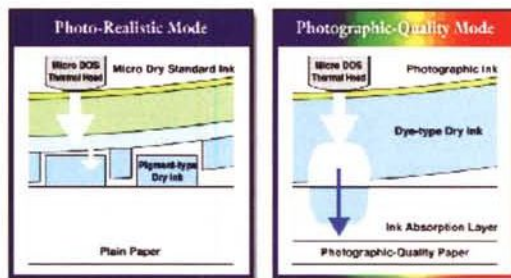
ve essiccarsi nel più breve tempo possibile per permettere la manipolazione della stampa.

La stampa a colori con tecnologia ink jet è realizzata accostando sul fondo bianco del supporto punti realizzati con inchiostri di colori diversi. Più i punti sono piccoli, maggiore è la risoluzione ottenibile ovvero la discriminazione di particolari minuti. Inoltre punti piccoli permettono l'accostamento di elementi di colori primari diversi per ottenere le tonalità volute.

Gli "spruzzatori" vengono chiamati ugelli e sono raccolti in una schiera regolare di forma rettangolare. Per testina di stampa si intende la schiera di ugelli in grado ognuno di sparare una goccia di inchiostro sul foglio antistante (figura 4). La testina scorre orizzontalmente sul foglio pennellandone una fascia orizzontale, terminata la stesura della fascia il foglio è fatto scorrere verticalmente e il processo si ripete fino alla scansione completa dell'area di stampa. In questo processo testine composte da schiere più grandi di ugelli sono avvantaggiate perché, tracciando fasce orizzontali di altezza maggiore, riducono il tempo "scansione".

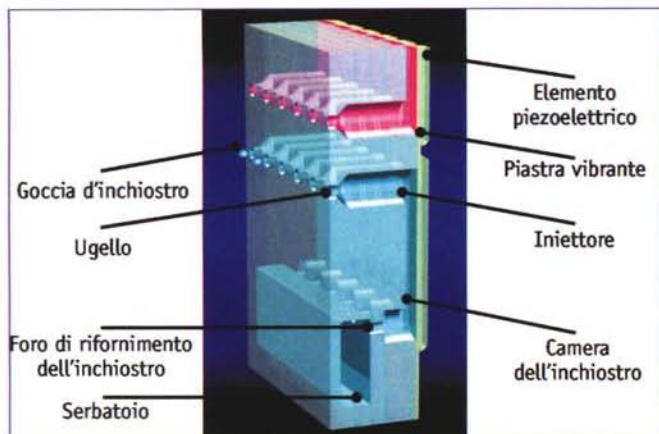
Ma facciamo un passo indietro. Il dispositivo che spinge l'inchiostro fuori degli ugelli può essere di due tipi: un attuatore piezoelettrico (quindi meccanico) o un elemento riscaldante (ovvero termico). Nel primo caso l'inchiostro è spinto da un elemento piezoelettrico che, deformandosi sotto l'azione di una corrente elettrica, mette in moto il fluido (figura 5); nel secondo caso il riscaldamento dell'inchiostro, poco a monte dell'ugello, provoca la formazione di una bolla di vapore e l'espansione conseguente causa l'espulsione della goccia. Quest'ultima variante prende il nome di bubble jet.

Le moderne stampanti ink jet a colori utilizzano 4 pigmenti, il nero (K), il magenta, il ciano e il giallo (Yellow) e la stampa avviene in modalità CMYK. Ovviamente i documenti in bianco e nero vengono stampati utilizzando il solo inchiostro nero mentre il bianco lo mette... il supporto. L'inchiostro è contenuto in serbatoi, da questi è spinto verso le testine e di qui erogato dagli ugelli (figura 4). Sebbene il principio di base sia unico, diverse varianti sono state sviluppate dai differenti costruttori e riguardano: il tipo di "spinta", attuatore piezoelettrico (Es. Epson, HP) o bolla di vapore (Es, Canon), il numero e la disposizione degli ugelli, le modalità di erogazione delle gocce, la sostituibilità delle testine.

La qualità nella stampa passa attraverso diversi parametri: è importante che le gocce non solo siano piccole ma anche che siano di forma regolare e costante e che durante il lancio non vi siano nebulizzazioni, ovvero una piccola nuvola di schizzetti anomali e casuali che accompagnino il getto principale, sporcando letteralmente il supporto. Per evitare questo tipo di problema la forma e il ciclo di emissione sono divenuti assai complessi: ad esempio Epson ha sviluppato un processo denominato Active Meniscus Control (figura 5) dove l'inchiostro nell'ugello è fatto arretrare prima e dopo l'emissione proprio per controllare le dimensioni della goccia e eliminare le emissioni spurie; Canon ha realizzato gli ugelli con l'uscita non circolare ma a forma di stella e un ciclo simile...

*Nel trasferimento termico un attuatore comprime il pigmento (nel caso visualizzato, Alps) contenuto sopra un nastro sul supporto. Il riscaldamento dell'area di contatto provoca la fusione e l'adesione del colorante al foglio (sinistra). Con pigmenti e inchiostri particolari il riscaldamento provoca il passaggio del colorante dallo stato solido a gassoso (sublimazione) e il suo assorbimento da parte del supporto (destra). In entrambi i casi il raffreddamento solidifica il pigmento sul foglio. Occorre notare come nel secondo caso il supporto deve essere particolare, ovvero in grado di assorbire il "vapore" di colore.*

*La maggior parte delle stampanti ink-jet dispongono di una cartuccia per il nero e una cartuccia per i tre colori della sintesi sottrattiva: ciano, magenta, giallo.*

*Nel caso di cartucce separate (una per colore) è possibile un'ottimizzazione dei consumi. Si sostituisce, di volta in volta, solo il serbatoio effettivamente esaurito.*

Un notevole miglioramento è stato apportato negli ultimi due anni circa con la capacità da parte degli ugelli di emettere gocce di volume differenziato: l'obiettivo è quello di realizzare gocce piccole per restituire sfumature e dettagli fini e al contempo disporre di gocce più grandi per coprire rapidamente superfici di colore uniforme. La tecnologia ha diversi nomi a seconda delle diverse implementazioni, ma il risultato è la possibilità di variare il volume della goccia grossomodo da 3 o 4 picolitri fino a circa 40 picolitri. Tutte le case più grandi implementano nei dispositivi moder-

*Visione schematica di una testina con attuatori piezoelettrici (Epson).*

ni questa capacità: Epson con il Variable Sized Droplet, Canon con Drop Modulation Technology. HP segue una strada un po' diversa con il sistema di stampa PhotoRet II e III di cui parleremo fra poco. La microscopica dimensione delle gocce permette oramai ai costruttori di dichiarare risoluzioni massime di 2400 dpi e oltre sulle stampanti migliori.

Uno dei problemi delle stampanti a getto di inchiostro è la resa delle tinte più chiare: il sistema prevede la diminuzione del numero di gocce per unità di superficie in modo da ottenere l'alleggerimento della tinta grazie al fondo bianco del supporto. Ma meno gocce per unità di superficie significa anche una risoluzione più bassa. Il problema è particolarmente sentito nelle stampe fotorealistiche, dove la massima qualità in tutte le aree della stampa, chiare o scure, è essenziale. La soluzione dei costruttori è stata quella di aumentare il numero degli inchiostri, prevedendo in origine tinte chiare in modo da conservare costante la densità delle gocce: per questo accanto ai classici 4 pigmenti sono stati introdotti il magenta chiaro e il ciano chiaro per un totale di sei inchiostri (in alcuni casi si arriva fino a 7). Da notare che la stampa è sempre di tipo CMYK pur con l'impiego di 6 o più pigmenti: dunque la dizione comune di esacromia non è corretta.

Il numero e la disposizione degli ugelli nella testina è fondamentale per il risultato finale: in figura 6 possiamo vedere schematizzata la soluzione Canon: gli ugelli sono raccolti in 6 schiere verticali dedicate ognuna alla erogazione di un colore (stampanti Photo). Ogni schiera è realizzata con due file verticali di ugelli, scalate in modo che scorrendo orizzontalmente sul foglio sia possibile emettere fino a 1200 gocce per pollice quadrato. Combinando il movimento traslatorio orizzontale delle testine e quello verticale del foglio è possibile raggiungere una risoluzione di 2400x1200 dpi, ovvero nel suo moto la testina riemette gocce su aree già "spruzzate" per depositare più elementi possibile. La differenza fra la risoluzione verticale e orizzontale evidenzia come il limite del procedimento sia nella precisione meccanica e nella geometria della schiera. Nel caso di Canon lo spazio fra le due linee di ugelli adiacenti è fissa e superiore alla distanza verticale fra gli ugelli scalati e questo sta alla base della asimmetria nella risoluzione verticale e orizzontale. Nel caso di Epson la differenza è ancora più netta, 2880x720 dpi.

Lavorando a risoluzioni più basse non è più necessaria la "ricopertura" e la velocità di stampa è decisamente superiore: ad esempio osservando la geometria delle testine Canon si può supporre con una certa sicurezza che la stampa a 1200x600 dpi potrebbe essere eseguita con una sola spazzolata delle testine sul foglio, con evidente vantaggio su sistemi con ugelli più distanziati, a parità di dimensione delle testine e risoluzione richiesta.

HP segue da tempo una strada un poco diversa da quella dei concorrenti: il punto colore è realizzato accorpando fino a 29 gocce da 5 picolitri ciascuna (PhotRet III) per rendere il massimo numero di sfumature colore. In questo senso non è facile definire la "risoluzione" di una stampante HP in quanto se si considerano il numero di gocce queste sono equivalenti alla migliore concorrenza (2400x1200 dpi), ma il sistema di accorpamento varia questo dato. Ad ogni modo il risultato è la possibilità di un'ottima resa di tutte le tinte senza utilizzare pigmenti "chiari" ed una velocità di stampa ottima in tutte le condizioni mantenendo un risultato finale di livello assoluto.

La testina è l'elemento più critico di una stampante ink jet perché deve essere realizzata con estrema precisione e deve lavorare a frequenze di diversi kHz (ogni ugello è chiamato ad emettere migliaia di gocce in un secondo!) a lungo e senza problemi. Inoltre la superficie della testina deve essere sempre pulita e asciutta perché resti di inchiostro essiccandosi potrebbero provocare l'ostruzione degli ugelli e un decadimento della qualità di stampa.

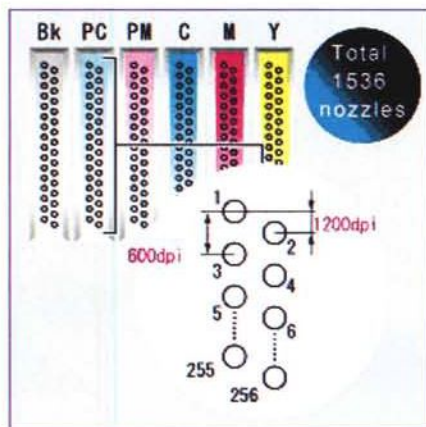
Attualmente sul mercato sono presenti due grandi famiglie di stampanti a getto di inchiostro: quelle dedicate alla stampa in qualità fotorealistica e quelle dedicate ad un uso più generico: le prime, denominate generalmente "Photo", utilizzano 6 pigmenti e conseguentemente 6 testine, le seconde invece 4 pigmenti e 4 testine. In generale le stampanti "fotografiche" hanno sì un numero superiore di testine, ma il numero di ugelli per schiera è inferiore a quello delle stampanti in quadricromia. A esempio l'Epson Stylus Photo 1290 ha 48 ugelli per testina per un totale di 288, mentre la Stylus Color 980 ne ha 192 per il nero e 96 per gli altri colori per un totale di 280.

Ovviamente il numero e la disposizione degli ugelli varia da modello a modello e da costruttore a costruttore, ma l'esempio serve ad evidenziare come necessariamente nel caso evidenziato la stampante fotografica sarà più lenta dell'altra e decisamente svantaggiata nell'uso in bianco e nero.



*Per ridurre l'emissione di particole anomale di inchiostro il ciclo di emissione è suddiviso in fasi. Il tutto in questo caso (Epsón) è messo in moto dalla deformazione dell'elemento piezoelettrico.*

## Problema cartucce

Veniamo alla annosa questione dei materiali di consumo nelle ink jet. Evidentemente ciò che si consuma in questo tipo di stampanti sono gli inchiostri. Ovvio. Ma cosa succede se effettuiamo una gran mole di stampe di documenti (in bianco e nero) e pochissime stampe a colori? Ovvero quando finisce l'inchiostro nero che facciamo? La risposta sensata sarebbe quella di ricaricare l'inchiostro nero. Ovvio!? Fortunatamente nelle stampanti moderne il serbatoio del nero è separato da quello dei colori e tutto va per il meglio. Ma se adoperiamo prevalentemente il rosso ecco che sorgono i primi problemi: l'integrazione dei tre serbatoi colore in una unica cartuccia impone l'integrale sostituzione e la perdita dell'inchiostro residuo. Il che è ovviamente, ma non per i produttori, uno spreco inutile. Bene, pochi sono i costruttori che prevedono l'alloggiamento dei singoli inchiostri in serbatoi separatamente sostituibili per ottimizzare l'economia di esercizio (es. Canon e Xerox). A complicare ancor più le cose viene la testina di stampa. A seconda della tecnologia usata e delle scelte "filosofiche" questo elemento può essere integrato nella stampante e non sostituibile (Epson), integrato con i serbatoi e sostituito ad ogni cambio di cartuccia (HP) oppure separato da serbatoi e sostituibile dopo un certo ciclo di lavoro (Canon, Xerox). Tutte le soluzioni hanno pro e contro: una testina che debba vivere quanto la stampante deve essere "curata" con pulizie e spurghi frequenti (automatici e che consumano inchiostro nella pulizia), una testina integrata nei serbatoi è "sempre nuova", ma il ricambio è più costoso. La soluzione più bilanciata parrebbe quella della testina sostituibile separatamente in quanto permette di risolvere un guasto o un deterioramento senza il costoso intervento di un centro di assistenza o l'integrale sostituzione della stampante. Purtroppo la politica commerciale dei costruttori ci mette lo zampino e sul mercato troviamo serbatoi singoli dal costo superiore a quello con i pigmenti colore integrati, testine di ricambio dal costo prossimo a quello dell'intera periferica nuova, testine integrate con i serbatoi costose sì, ma dalla autonomia enormemente più elevata dei soli serbatoi della concorrenza. Una confusione inenarrabile per il povero utente il cui unico scudo è l'esame, previo all'acquisto, del costo dei materiali di consumo e il supporto di una rivista che effettui seri test di consumo in condizioni controllate.

*Gli ugelli sono raccolti in schiere a formare le testine, ognuna dedicata ad un colore. La geometria e la spaziatura degli ugelli determina la massima risoluzione e la velocità della stampa. In figura la disposizione degli ugelli nel caso delle stampanti Photo Canon, con 6 testine ognuna da 256 ugelli, per un totale di ben 1536 "spruzzatori".*

## I supporti per le ink jet

La qualità di stampa delle ink jet dipende essenzialmente dal supporto impiegato, basta ricordare l'analogia dello schizzo di ragù per farsene una ragione! Le risoluzioni teoriche massime si ottengono solo su supporti in grado di ricevere l'inchiostro nello strato superficiale senza diffonderlo. Purtroppo il costo di un foglio A4 di carta "fotografica" lucida supera le 1000 lire cui necessariamente va aggiunto il costo dell'inchiostro. La fedeltà cromatica poi dipende dal perfetto matching fra inchiostri e supporto (compreso il punto di bianco di quest'ultimo) dunque i migliori risultati, per costanza e soprattutto per sicurezza, si ottengono con i materiali originali, ovviamente più costosi di quelli "commerciali". Nondimeno se si è disposti a qualche piccolo rischio, ed a sostenere il costo di qualche test, ottimi risultati possono essere ottenuti anche con inchiostri e supporti prodotti da costruttori di provata esperienza e serietà (Kodak, Polaroid, Ferrania, Pelikan...).

*Il PhotRet di HP prevede l'accorpamento di più gocce per formare un punto colore. In questo modo tutta la varietà di tinte è realizzata con i 4 inchiostri primari (CMYK). Il PhotoRet III permette la miscelazione di 29 gocce da 5 pl cadauna. È una soluzione diversa da quella utilizzata dagli altri costruttori, che puntano alla realizzazione di punti colori singoli ma di dimensioni piccolissime, 3 pl per Epson, 4 pl per Canon.*

Altro problema riguarda la durata nel tempo delle stampe, un problema che comincia ad essere evidente nello sbiadimento delle stampe eseguite un anno fa (poco meno o poco più). Purtroppo gli inchiostri sui supporti utilizzati fin quasi ad oggi, si deteriorano rapidamente se esposti alla luce, un processo inevitabile che ha gettato nello sconforto molti appassionati.

L'industria ha recepito il problema e propone sul mercato (oggi!) inchiostri e supporti più resistenti, in grado di superare agevolmente qualche anno di vita. Banale la considerazione: potevano pensarci prima!

Dunque vale la pena privilegiare nella scelta di un dispositivo nuovo quel costruttore che assicuri una vita per le stampe fotorealistiche di almeno 5 anni. Sperando che i test di invecchiamento rapido siano... realistici!

## Brevi consigli per gli acquisti

La domanda da porsi prima dell'acquisto di una stampante è molto semplice: cosa ci devo fare? Banale? Forse. Se si devono stampare un buon numero di documenti in bianco e nero o colori su carta normale è bene scegliere una stampante in quadricromia, veloce e in grado all'occorrenza di dare ottimi risultati anche con la stampa di fotografie su supporti speciali. Se si punta alla realizzazione di una "camera chiara" ovvero alla stampa di fotografie... in piena luce, allora la scelta dovrebbe orientarsi verso una stampante "Photo", dotata di 6 o più pigmenti accettando l'aumento del costo d'uso (materiali di consumo) e la lentezza di esecuzione. Nel caso di piccoli uffici o di un buon numero di copie in bianco e nero è bene orientarsi verso le laser di fascia bassa, economiche e caratterizzate da un costo per copia decisamente contenuto rispetto alle ink jet.

La breve rassegna che segue speriamo che riuscirà ad aiutarvi.

*Luca Angelelli*

MC

# Canon S800

Grazie alla alta risoluzione di 2400 x 1200 dpi e ai nuovi inchiostri High Color Canon, normali e foto, e alla Microfine Droplet Technology, evoluta tecnologia che proietta gocce d'inchiostro microscopiche da 4 picolitri sulla carta, la S800 risponde pienamente alle esigenze di un evoluto fotografo. Una bubble jet dalle alte prestazioni non solo per la qualità di stampa assicurata dalla nuova funzione incorporata nel driver di stampa che corregge e ottimizza la luminosità e la densità del colore prima della stampa, ma anche per la sua velocità. Infatti la S800 è capace di stampare una foto A4 a 1200 dpi in soli 2 minuti. Inoltre la stampante consente di installare la famosa cartuccia scanner opzionale Canon IS-52, che consente di acquisire documenti e fotografie. Dotata di serie delle interfacce parallela e USB, la S800 supporta vari sistemi operativi, quali Windows 95/98/ME, Windows 2000 e Windows NT 4.0 e, con USB, iMac/G3/G4. Il prezzo è di 999.000 lire più IVA.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Canon |
| **Modello:** | S800 |
| **Tipologia di stampa:** | bubble jet |
| **Modalità colore:** | esacromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 4PPM B/N, 4PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 2400 x1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 100 foglio A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 999.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 450 x 343 x 205 |
| **Peso (Kg):** | 5,9 |
| **Note:** | modulo scanner opzionale |

***Distributore*:**
Canon Italia S.p.a.
Milano Fiori
Palazzo L.Strada 6
20089 Rozzano (MI)
Tel. 02/82481
www.canon.it

# Canon S400

Studiata appositamente per ottenere una elevata velocità di stampa sia in casa che in ufficio, la Bubble Jet S400 rappresenta la soluzione più economica fra le novità in casa Canon. E' capace di stampare 5 pagine al minuto in bianco e nero e 4 pagine al minuto a colori, velocità che aumenta fino a 9 pagine al minuto con la cartuccia opzionale monocromatica. La risoluzione massima di stampa è di 1440 x 720 dpi, mentre il formato della carta accettata è A5, A4 B5, Letter e Legal, oltre al formato Buste e altri formati personalizzati. Non è solo, quindi, veloce e dalla qualità di stampa ineccepibile, ma la Canon S400 risulta anche molto economica in termini di inchiostro utilizzato. La possibilità di sostituire singolarmente i quattro serbatoi di colore esauriti consente, infatti, di eliminare lo spreco d'inchiostro e ridurre il costo per pagina stampata. Per quanto riguarda l'interfaccia con il nostro personal computer, sono sufficienti sia la Centronics che l'USB per garantire una compatibilità pressoché totale. Anche questo modello può essere equipaggiato con la cartuccia scanner opzionale, sempre per acquisire immagini o foto. Infine il prezzo, molto concorrenziale, che è di 289.000 lire. La stampante viene fornita con il software PlanetGate Trio della Export System in bundle.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Canon |
| **Modello:** | S400 |
| **Tipologia di stampa:** | bubble jet |
| **Modalità colore:** | quadricromica, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 9 PMM |
| **Risoluzione massima:** | 1440 x 720 dpi |
| **Formato carta:** | A4, B5 |
| **Capacità fogli:** | 100 fogli A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 289.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 418 x 306 x 173 |
| **Peso (Kg):** | 3,7 |
| **Note:** | modulo scanner opzionale |

**Distributore:**
Canon Italia S.p.a.
Milano Fiori
Palazzo L.Strada 6
20089 Rozzano (MI)
Tel. 02/82481
www.canon.it

# Canon S4500

La risposta ideale della Canon alle esigenze degli uffici che si occupano di progettazione CAD, studi grafici e divisioni marketing è la S4500, una bubble jet in esacromia in modalità di stampa fotografica, capace di riprodurre grafici su carta in formato A3, che offre elevate prestazioni sia in ambiente Windows che Mac. Collegabile in rete, la S4500, grazie alla Drop Modulation Technology, permette di proiettare gocce d'inchiostro di dimensioni variabili, con una velocità di stampa notevole. Infatti la S4500 è capace di stampare fino a 9 pagine al minuto in A4 e in bianco e nero, e ben 6 pagine al minuto a colori. L'inchiostro nero pigmentato, inoltre, garantisce la stampa di testo di qualità pari a quella di una stampante laser. Anche in questo caso è possibile equipaggiare la stampante con la cartuccia scanner opzionale, consentendo una ulteriore ottimizzazione dei costi e della velocità di esecuzione di lavoro. La compatibilità della S4500 è pressoché totale, vista la sua interfacciabilità con tutti i sistemi operativi Windows e Mac. Il prezzo della S4500 è al disotto della concorrenza e risulta di 829.000 lire al pubblico con il software Micrografx Publisher in bundle.

**Caratteristiche dichiarate**

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Canon |
| **Modello:** | S4500 |
| **Tipologia di stampa:** | bubble jet |
| **Modalità colore:** | esacromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 9PMM B/N, 6PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1441 x 720 dpi |
| **Formato carta:** | A3, B4, A4 |
| **Capacità fogli:** | 100 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 829.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 574 x 328 x 205 |
| **Peso (Kg):** | 6,75 |
| **Note:** | modulo scanner opzionale |

**Distributore:**
Canon Italia S.p.a.
Milano Fiori
Palazzo L.Strada 6
20089 Rozzano (MI)
Tel. 02/82481
www.canon.it

# Epson Stylus Color 3000

La Epson Stylus Color 3000 è la ink jet Epson professionale per il CAD e la stampa di documenti in grande formato, sino agli striscioni e al modulo continuo grazie al trattore standard. Infatti il formato di stampa è in A2 reale (massima area di stampa 410 x 577 mm), mentre grazie alla elevata velocità è possibile riprodurre fino a 800 cps in Draft in modalità testo in bianco e nero. La risoluzione massima è di 1440 x 720 dpi sia a colori che B/N, mentre le quattro taniche di colore separato permettono non solo di gestirne il consumo in maniera intelligente, ma anche di contenere una quantità di colore oltre la norma, in modo tale da produrre fino a 3.800 pagine per il nero e 2.100 per ogni colore.

Dotata dell'innovativo ed esclusivo Epson PerfectPicture Imaging System, la Stylus Color 3000 stampa in quadricromia su tutti i tipi di carta compresi i lucidi Epson per proiezione.

La stampante della Epson, oltre alla connessione standard Centronics, può essere facilmente collegata in rete con la scheda opzionale ed essere utilizzata in grafica con il software Adobe PostScript Epson StylusRIP in opzione sia per Windows che per Mac oppure in CAD, con il software Epson Plot! per Windows. Infine il prezzo, 2.990.000 lire IVA esclusa.

**Caratteristiche dichiarate**

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Epson |
| **Modello:** | Stylus Color 3000 |
| **Tipologia di stampa:** | Espon Micro piezo inkJet |
| **Modalità colore:** | quadricromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 800 caratteri al secondo |
| **Risoluzione massima:** | 1440 x 720 dpi |
| **Formato carta:** | A5, A4, A3, A2 |
| **Capacità fogli:** | 100 folgi A4, 30 fogli carta fotog. |
| **Interfaccia:** | Parallela, RS-432 |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 2.990.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 910 x 240 x 565 |
| **Peso (Kg):** | 22,5 Kg |
| **Note:** | alloggiamento per interfacce di tipo B, supporto carta in rotoli |

**Distributore:**
Epson Italia S.p.a.
Via F.lli Casiraghi,427
Sesto S.G. (MI)
Tel. 02/2662331
www.epson.it

# Epson Stylus Photo 1290

Progettata per l'attività di fotografi professionisti ed artisti digitali, la Stylus Photo 1290 è davvero rivoluzionaria, sia in termini di qualità che di area di stampa. Accetta dimensioni di stampa fino al formato A3+ e abbina l'utilizzo di sei colori alla risoluzione fino a 2880x720 dpi, con punti invisibili Epson Ultra MicroDot da 4 picolitri, assicurando una qualità di stampa a prova di ingrandimento fotografico. Il driver di stampa di ultima generazione utilizza una tabella colori molto ampia, soprattutto nei toni del blu e del verde, sfumature determinanti per la buona qualità di foto scattate in ambienti aperti. La Stylus Photo 1290 è, poi, in grado di stampare fotografie senza margini bianchi su tutti e quattro i lati, sia su foglio singolo, dal formato cartolina al grande A3+, che su carta in rotolo utilizzando il supporto in dotazione. Oltre a queste innovative prestazioni Epson Stylus Photo 1290 si distingue per la velocità di stampa, che supera le nove pagine al minuto per testi in nero, la silenziosità e la possibilità di collegamento in rete tramite interfaccia opzionale esterna, e per la comodità assicurata dalle cartucce Epson Intellidge, removibili e reinstallabili in funzione delle esigenze di stampa, e i software in dotazione Epson Photo Quicker ed Adobe Photoshop 5.0 LE. Il prezzo di questo gioiello è di 832.000 lire IVA esclusa.

| Caratteristiche dichiarate | |
|---|---|
| **Marca:** | Epson |
| **Modello:** | Stylus Photo 1290 |
| **Tipologia di stampa:** | Espon Advanced Micro piezo inkJet |
| **Modalità colore:** | esacromia |
| **Velocità di stampa:** | 9 PPM B/N, 110sec/pagina colore |
| **Risoluzione massima:** | 2881 x 720 dpi |
| **Formato carta:** | A4, A3 |
| **Capacità fogli:** | 100 foglio A3+, 20 fogli carta fotog. |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 832.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 609 x 311 x 175 |
| **Peso (Kg):** | 8,4 Kg |

**Distributore:**
Epson Italia S.p.a.
Via F.lli Casiraghi,427
Sesto S.G. (MI)
Tel. 02/2662331
www.epson.it

# Epson Stylus Color 880

La Stylus Color 880 è la prima ink jet economica della gamma Epson in grado di stampare con risoluzione di 2880x720 dpi utilizzando le carte Fotografica Lucida Premium o Patinata Lucida Epson, in quadricromia, con una notevole ampiezza della gamma cromatica utilizzata, che rende questa stampante ideale anche per sofisticate applicazioni fotografiche. Altrettanto interessante è la velocità di stampa, che raggiunge addirittura le 12 pagine al minuto per testi in formato A4. Alla base di queste eccezionali prestazioni c'è la consolidata tecnologia di stampa Epson Advanced Micro Piezo con Epson Variable-sized Droplet: l'impiego di gocce di inchiostro dal volume variabile, fino all'infinitesimo Epson Ultra MicroDot da 4 picolitri, determina infatti il migliore rapporto tra velocità e qualità di stampa. Inoltre la stampante Epson integra un driver di ultima generazione che, oltre alla raffinata gestione del colore tramite gli algoritmi proprietari Epson AcuPhoto Halftoning ed Epson Photo Enhance 4, controlla anche utili funzioni di impaginazione per la rilegatura. In particolare è possibile stampare fogli in fronte/retro con margini impostati nel formato "libro piegato", ottenendo così pagine già pronte per la rilegatura. Per chi desidera un design "alternativo" è inoltre disponibile la Stylus Color 880 Transparent, versione dalle particolari opalescenze color graphite al prezzo di 372.000 lire, mentre per acquistare la versione normale sono sufficienti 332.000 lire IVA esclusa.

| Caratteristiche dichiarate | |
|---|---|
| **Marca:** | Epson |
| **Modello:** | Stylus Photo 880 |
| **Tipologia di stampa:** | Espon Advanced Micro piezo inkJet |
| **Modalità colore:** | quadricromia |
| **Velocità di stampa:** | 12PPM B/N, 105sec/pagina colore |
| **Risoluzione massima:** | 2880 x 720 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 100 folgi A4, 20 fogli carta fotog. |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 372.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 450 x 269 x 175 |
| **Peso (Kg):** | 5,6 Kg |
| **Note:** | disponibile anche trasparente |

**Distributore:**
Epson Italia S.p.a.
Via F.lli Casiraghi,427
Sesto S.G. (MI)
Tel. 02/2662331
www.epson.it

# HP InkJet 2200/2250

La Hewlett-Packard Company, leader mondiale nelle soluzioni e nei servizi per l'informatica e l'imaging, ha introdotto una nuova gamma di stampanti che rendono la stampa a colori più accessibile per le aziende di ogni dimensione. I modelli HP Business InkJet 2200/2250 sono delle veloci stampanti in quadricromia, con una risoluzione di 1200 x 600 dpi in monocromatico, fino a 15 pagine per minuto, per ambienti workgroup, fino a 15 utenti. Nel caso vi fosse la necessità di aumentare la connettività, i modelli InkJet Business vengono offerti con una scheda interna print server EIO HP JetDirect 600n, compatibile con tutti i protocolli e gli ambienti operativi di rete più diffusi. In realtà, già fornita di serie di tale scheda di rete è disponibile la 2250TN. La gamma HP Business InkJet è ideale per la realizzazione di presentazioni, report o brochure. La capacità di produrre fino a 10.000 pagine al mese e la presenza di testine di stampa caratterizzate da una vita media di 28 mesi ne determinano la scelta finale per tutte quelle applicazioni d'ufficio in cui è richiesta velocità ed affidabilità. Tutte le stampanti HP Business InkJet 2200/2250 si avvalgono del sistema di erogazione d'inchiostro modulare HP di nuova generazione, utilizzando la tecnologia di stratificazione del colore HP PhotoRET III, che permette di accrescere la brillantezza e la nitidezza dei colori e la tecnologia ColorSmart III, che assicura una superiore qualità dell'immagine, con benefici in termini di costi ed efficienza. Il risultato è rappresentato da un costo per pagina paragonabile a quello delle attuali stampanti HP Color LaserJet.

I prezzi previsti per le nuove stampanti sono di 1.050.000 lire per la HP Business InkJet 2200, di 1.660.000 per la HP Business InkJet 2250 e di 2.400.000 per la HP Business InkJet 2250TN.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | HP |
| **Modello:** | BI2200 |
| **Tipologia di stampa:** | HP Color Smart III inkjet |
| **Modalità colore:** | quadricromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 15PMM B/N, 6PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 600 dpi |
| **Formato carta:** | A6, A5, A4 |
| **Capacità fogli:** | 250 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, connettore B, slot EIO |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | da L.1.050.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 512 x 514 x 208 |
| **Peso (Kg):** | 10, 5 Kg |
| **Note:** | vassoio opzionale da 250 fogli |

**Distributore:**
Hewlett Packard Italia S.p.a.
Via G. Vittorio,9
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Tel. 02/92121
www.italy.hp.com

# HP DeskJet 1125C

La stampante ink jet a colori HP DeskJet 1125C Professional Series è un'unità formato A3 destinata ai professionisti che devono produrre documenti e materiali creativi di qualità ad una risoluzione fino a 600 dpi in monocromatico. Per quanto riguarda la risoluzione nel caso di stampa a colori, il tutto viene affidato al sistema di gestione immagini HP PhotoRET II.

La nuova stampante si rivolge, quindi, al mercato delle piccole aziende e dell'utenza home office che cerca una dotazione di funzionalità completa, versatilità nell'impiego dei supporti di stampa e un prezzo contenuto.

La velocità di stampa è senza compromessi in termini di qualità: fino a sette pagine al minuto (ppm) in bianco e nero e 5,5 ppm a colori. Tutto questo permette di ottenere un ciclo di lavoro di 3.000 pagine al mese.

Infine l'HP DeskJet 1125C supporta Windows 2000, Windows NT 4.0, Windows 98, Windows 95, Windows 3.1, MS-DOS e Mac OS (7.6.1 e versioni successive) ed è dotata di connessione USB per una comoda installazione plug-and-play con Windows 98 e Windows 2000. La sua commercializzazione è prevista per il mese di agosto al prezzo di L. 830.000 (IVA esclusa).

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | HP |
| **Modello:** | DJ1125C |
| **Tipologia di stampa:** | HP PhotoRET II inkjet |
| **Modalità colore:** | quadricromia |
| **Velocità di stampa:** | 7PMM B/N, 0,1PPM colore |
| **Risoluzione massima:** | 600 dpi |
| **Formato carta:** | A6, A4, A3+ |
| **Capacità fogli:** | 150 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 830.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 579 x 223 x 380 |
| **Peso (Kg):** | 9,4 Kg |

**Distributore:**
Hewlett Packard Italia S.p.a.
Via G. Vittorio,9
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Tel. 02/92121
www.italy.hp.com

# HP DeskJet 350C

L'HP DeskJet 350C, è una nuova stampante portatile, evoluzione del modello HP DeskJet 340C. Le cartucce a elevata capacità permettono di produrre fino a 485 pagine in monocromatico e 310 pagine a colori, valori superiori a quelli di qualsiasi altra stampante portatile in commercio. La velocità di stampa è di 5 pagine per minuto in B/N con risoluzione 600 x 600 dpi e 2 ppm a colori con risoluzione 600 x 300 dpi. Inoltre la Batteria NiMH integrata può essere ricaricata in un'ora e quaranta minuti senza alcun effetto memoria e consente la stampa di 130 pagine in bianco e nero in modalità normale. Per quanto riguarda la connettività, è presente un comodo sensore a infrarossi IrDA, per l'impiego senza cavi, mentre un alimentatore da 30 fogli assicura un comodo e pratico impiego di questa unità nonostante le ridotte dimensioni. La compatibilità della stampante HP DeskJet 350C è pressoché totale, data la sua capacità di stampare su lucidi, etichette, carta extralucida per brochure e carta ultraleggera per volantini. Infine ricordiamo che la HP DeskJet 350C è compatibile con i sistemi operativi Windows 98, Windows 95, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows 3.1x, MS-DOS e Mac OS e il modello base è commercializzato al prezzo stimato di L. 540.000 + IVA, mentre il prezzo del modello HP DeskJet 350CBi, dotato di sensore a infrarossi e batteria NiMH, è di L. 625.000 + IVA.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | HP |
| **Modello:** | DJ350 |
| **Tipologia di stampa:** | HP Color Smart II inkjet |
| **Modalità colore:** | cartuccia colore separata |
| **Velocità di stampa:** | 5PMM B/N, 2PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 600 x 600 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 30 foglio A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, IrDA, USB, seriale Mac |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | da L. 540.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 400 x 66 x 150 |
| **Peso (Kg):** | 1,9 Kg |
| **Note:** | stampante portatile con batterie ricaricabili al NiMH |

**Distributore:**
Hewlett Packard Italia S.p.a.
Via G. Vittorio,9
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Tel. 02/92121
www.italy.hp.com

# Lexmark Optra E312L

La Optra E312L è una stampante laser compatta in bianco e nero. Perfetta per un uso quotidiano sia in casa che in ufficio, stampa 10 pagine al minuto con un tempo di attesa di circa 15 secondi per la prima pagina stampata. Disponibile con connettore USB, è praticamente compatibile con qualsiasi sistema operativo, che sia Windows o Mac. La risoluzione massima di stampa grafica è di 1200 Image Quality, mentre la risoluzione standard è di 600 x 600 dpi.

Dotata di una memoria cache di 2 MB, la nuova stampante Lexmark offre al mercato small office e home office vantaggi quali minor costo per pagine, cartucce ad alta resa ed una modalità toner saver che consente di risparmiare fino al 50% di toner. Grazie poi alle emulazioni PCL 6 di serie, la Optra E312L permette una maggiore flessibilità nella gestione delle applicazioni d'uso più frequente.

La stampante laser della Lexmark viene offerta al pubblico al prezzo di 700.000 lire, IVA esclusa.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Lexmark |
| **Modello:** | Optra E312L |
| **Tipologia di stampa:** | laser |
| **Modalità colore:** | toner colore |
| **Velocità di stampa:** | 10 PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1200 con interpolazione |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 150 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela ECP, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 700.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 224 x 345 x 365 |
| **Peso (Kg):** | 7,5 |
| **Note:** | Software di connessione Ethernet MarkNet XP fornito in bundle |

**Distributore:**
Lexmark International s.r.l.
Via Rivoltana,13
20090 Segrate (MI)
Tel. 02/703951
www.lexmark.it

# Lexmark Z12

La Z12 è compatta ed economica, una getto d'inchiostro in tricromia facile da usare.

La risoluzione ottenibile su qualsiasi foglio di carta è di 1200 x 1200 dpi, sia in bianco e nero che a colori. Ideale per l'utilizzo in casa, la Z12 offre una velocità di stampa fino a 6 pagine al minuto in bianco e nero e 3 a colori, con una qualità sia grafica che di testo simile ad una stampante laser.

La velocità di installazione e la rapidità con cui avvengono le operazioni di sostituzione delle cartucce, la rendono un oggetto di uso semplice ed immediato.

La Z12 dispone, inoltre, di un sistema a prova di blocco e inceppamento chiamato Accu-Feed, che permette di stampare praticamente su tutti i tipi di carta, da quella fotografica ai cartoncini di auguri, fino ad arrivare alla carta con grammatura massima di 270 grammi per metro quadro.

La compatibilità con i sistemi operativi Windows e Mac è assicurata dai driver forniti a corredo, e il suo costo è estremamente competitivo, circa 129.000 lire IVA inclusa.

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Lexmark |
| **Modello:** | Z12 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | tricromia |
| **Velocità di stampa:** | 6PMM B/N, 3PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 100 fogli A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA inclusa):** | L. 129.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 373 x 123 x 231 |
| **Peso (Kg):** | 1,8 |

**Distributore:**
Lexmark International s.r.l.
Via Rivoltana,13
20090 Segrate (MI)
Tel. 02/703951
www.lexmark.it

# Lexmark Z52

La ink jet Z52 a colori aumenta le prestazioni prima dimostrate dalla sorella Z12. La risoluzione di stampa sale fino a 2400 x 1200 dpi, anche questa volta su tutti i tipi di carta, sia bianco e nero che a colori, grazie all'ormai famoso sistema anti-inceppamento Accu-Feed. Oltre ad offrire la più alta risoluzione sul mercato, questa stampante viene consigliata per un ufficio di medie dimensioni, grazie anche al suo prezzo veramente concorrenziale per il tipo di macchina offerta. Dotata di connettività USB, che la rende compatibile per le piattaforme Mac e Windows, la Z52 sfodera una velocità di stampa di circa 15 pagine al minuto in bianco e nero, e 7 a colori.

La sua straordinaria flessibilità d'uso le permette di stampare comodamente anche su lucidi, rendendo il suo lavoro veramente universale.

Da non dimenticare le sue opzioni di fascicolazione, unite alla possibilità di stampare più pagine di una presentazione in una, permettendo agli utenti di risparmiare tempo e denaro. La Z52 è disponibile al prezzo di 399.000 lire IVA inclusa.

## Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Lexmark |
| **Modello:** | Z52 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | tricromia |
| **Velocità di stampa:** | 15PMM B/N, 7PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 2400 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 100 folgi |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA inclusa):** | L. 399.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 460 x 187 x 247 |
| **Peso (Kg):** | 4,7 |

**Distributore:**
Lexmark International s.r.l.
Via Rivoltana,13
20090 Segrate (MI)
Tel. 02/703951
www.lexmark.it

# Lexmark J110

La ink jet J110 combina velocità e qualità di una stampante laser con il prezzo ed il colore di quelle, appunto, ink jet. Adatta ad una piccola e media azienda, la J110 offre in poco spazio tutti i vantaggi di una veloce monocromatica, uniti alla perfetta gestione del colore in grafici e stampe fotografiche. La risoluzione di stampa è di 2400 x 1200 dpi, risultato migliorato grazie al sistema PerfectFinish, processo di prepatinatura della carta prima dell'applicazione dell'inchiostro. Il vantaggio è, ovviamente, quello di non dover più acquistare risme di carta speciale per ottenere una stampa a colori di alta qualità. La velocità di stampa raggiunge le 16 pagine in bianco e nero al minuto, mentre a colori si scende a 14 pagine/minuto, valore assolutamente alto comunque. Il tempo di attesa per la prima pagina stampata è ridotto a soli 8 secondi, aumentando così la velocità di lavorazione. Dotata di un processore da 100 MHz e 8 MB di memoria RAM, la J110 è robusta e affidabile, raggiungendo un carico di lavoro pari a 10.000 pagine stampate in un mese. La connettività è assicurata sia via porta parallela che USB, rendendola praticamente compatibile con tutti i sistemi operativi in commercio. Il suo prezzo è di 2.490.000 lire IVA esclusa.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Lexmark |
| **Modello:** | J110 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | quadricromia, cartucce separate |
| **Velocità di stampa:** | 16PMM B/N, 14PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 2400 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4, B5 |
| **Capacità fogli:** | 250 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 2.490.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 515 x 298 x 510 |
| **Peso (Kg):** | 15,9 |
| **Note:** | server esterno MarkNet XP su J110tn |

**Distributore:**
Lexmark International s.r.l.
Via Rivoltana,13
20090 Segrate (MI)
Tel. 02/703951
www.lexmark.it

# Olivetti Tecnost Artjet 12

La Artjet 12 è una stampante piccola ed extracompatta, che offre delle prestazioni elevate, pari a quelle di stampanti ben più ingombranti, grazie alla testina quadricromatica monoblocco a chip attivo, che offre la tre colori più il nero grafico. Infatti, finito il serbatoio del nero, si può continuare a stampare con il nero in tricromia, questo perché quando si cambia la testina monoblocco si cambia tutto: serbatoio, ugelli e chip.

Artjet 12 è una stampante rivolta a una fascia di utenza SoHo e in modo particolare ai giovani, vista la facilità d'uso che la rende adatta a tutti coloro che si avvicinano al computer per la prima volta. In pochi minuti si è pronti a stampare tutto quello che si vuole con una risoluzione di 1200 dpi, con una elevata qualità di stampa fotografica e anche una porta integrata USB. E poi la capacità dell'alimentatore fino a 50 fogli e la vasta gamma di supporti su cui è possibile stampare, compresa la carta riciclata, ne fanno uno strumento davvero versatile, perfetto per la casa e la scuola. Infatti, Artjet12 è in grado di stampare su carta normale, fotografica, carta a trasferimento termico ma anche su lucidi, buste, e biglietti d'auguri, nei formati americani (Letter e Legal) ma anche in quelli europei (A4, A5, B5 ed executive). In più è possibile usare Artjet 12 con la carta a trasferimento termico Olivetti per creare magliette, cappellini e mouse pad. Anche il prezzo è allettante, solo 169.000 lire, IVA esclusa, per portarsi a casa questo modello.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Olivetti |
| **Modello:** | Artjet12 |
| **Tipologia di stampa:** | bubble jet |
| **Modalità colore:** | quadricromia |
| **Velocità di stampa:** | 7 PPM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 50 fogli A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 169.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 165 x 350 x 210 |
| **Peso (Kg):** | 2,5 |

**Distributore:**
Olivetti Tecnost S.p.A.
Via Lorenteggio 257
20152 Milano (MI) Italia
Tel: +39-0248361
/www.olivettitecnost.it

# Olivetti Tecnost Artjet 22

La Artjet 22 si presenta come evoluzione della prestigiosa Artjet 20. E' una stampante a getto d'inchiostro dedicata alla fascia di utenza "office", e offre una notevole versatilità: grazie al suo design compatto, infatti, può stampare sia in posizione verticale sia orizzontale, adattandosi così alle esigenze di spazio del singolo utente. La stampante Artjet 22 si caratterizza sia per la velocità di stampa, che arriva fino a 13 ppm in bianco e nero e 9 ppm a colori, sia per l'eccellente qualità del testo anche quando la macchina è impostata in modalità basso consumo. Inoltre, questo modello è dotato di un alimentatore automatico della carta con tre vassoi che gestisce fino a 150 fogli, di un'interfaccia USB e di 2 MB di RAM. La flessibilità del driver, che riconosce gli oggetti in fase di stampa (testi, grafici, immagini) e seleziona automaticamente i profili più appropriati per la definizione delle ombre e dei colori in funzione del tipo di carta, ne consente un facile utilizzo anche da parte di utenti meno esperti.

Artjet 22 annovera fra i software in dotazione Draw e Picture Publisher di Micrografx. Il prezzo al pubblico della Artjet 22 è di 389.000 lire IVA esclusa.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Olivetti |
| **Modello:** | Artjet22 |
| **Tipologia di stampa:** | bubble jet |
| **Modalità colore:** | quadricromia |
| **Velocità di stampa:** | 13PMM B/N |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 150 fogli A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, USB |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 389.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 436 x 170 x 210 |
| **Peso (Kg):** | 2 |
| **Note:** | 2 testine a chip attivo |

**Distributore:**
Olivetti Tecnost S.p.A.
Via Lorenteggio 257
20152 Milano (MI) Italia
Tel: +39-0248361
www.olivettitecnost.it

# Olivetti Tecnost JP90

Un altro modello di casa Olivetti è la stampante a colori portatile JP90. Questa bubble jet piccola e leggera, solo 1,1 kg di peso, è stata progettata per rispondere alle esigenze di mobilità dei professionisti che lavorano spesso lontano dall'ufficio.

JP90 può essere utilizzata anche dentro alla valigetta, perché dotata di alimentatore carta (che contiene fino a 20 pagine) e fuoriuscita dei fogli stampati nella parte superiore. Inoltre, si tratta di una stampante davvero poco ingombrante (altezza 67 mm, larghezza 300 mm, profondità 132 mm) che riesce a stampare in soli 30 cm di spazio.

Dotata di una porta Centronics, la JP90 è perfettamente compatibile in sistemi MS-DOS e Win 95/98. La velocità di stampa è di 3 pagine al minuto, mentre la risoluzione in bianco e nero è di 600 x 300 dpi, che scende a 300 x 300 dpi con il kit colore.

La batteria al NiMH permette una autonomia di 140 pagine, mentre con il sistema "Printhead Refill System", è possibile abbassare i costi di stampa, permettendo di riciclare la testina di stampa fino a 27, utilizzando il sistema di riempimento del colore proprietario Olivetti.

Il prezzo IVA esclusa è di L. 359.000.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Olivetti |
| **Modello:** | JP90 |
| **Tipologia di stampa:** | bubble jet |
| **Modalità colore:** | cartuccia colore separata |
| **Velocità di stampa:** | 3PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 600 x 300 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 15 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 359.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 300 x 67 x132 |
| **Peso (Kg):** | 1,1 |
| **Note:** | sistema di ricarica testina |

**Distributore:**
Olivetti Tecnost S.p.A.
Via Lorenteggio 257
20152 Milano (MI) Italia
Tel: +39-0248361
www.olivettitecnost.it

# Ricoh Aficio AP306D

La Aficio AP306D è una stampante laser a colori molto veloce, circa 6 pagine al minuto full color e 24 in bianco e nero, per formati compresi tra l'A5 e l'A3+, con risoluzione di 1.800 x 600 dpi, anche in fronte/retro. Il tempo per realizzare la prima pagina full color, 26 secondi, è da vero record per questo segmento di mercato. Aficio AP306D è la prima stampante laser a colori a vantare una "lineatura" di 268 lpi per i testi e 180 lpi per le immagini. Anche quando la stampante è impostata in modalità "a colori", l'esclusivo linguaggio IPDL-C (Intelligent Page Description Language Colour) riconosce immediatamente se un documento è in bianco e nero e lo stampa alla corrispondente velocità. La calibrazione dei colori è automatica. AP306D può essere condivisa in rete e piena è la compatibilità con il mondo Windows e Mac. I costi di esercizio sono estremamente contenuti: basti pensare alla durata della cartuccia del toner, sufficiente per circa 17.000 fogli, e del gruppo di fusione, che ha una vita media di 60.000 stampe. Il prezzo è di 12.345.000 lire IVA esclusa.

| Caratteristiche dichiarate | |
|---|---|
| **Marca:** | Ricoh |
| **Modello:** | Aficio AP 306D |
| **Tipologia di stampa:** | laser |
| **Modalità colore:** | toner colore |
| **Velocità di stampa:** | 24PMM B/N, 6PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1800 x 600 dpi |
| **Formato carta:** | A3+, A4 |
| **Capacità fogli:** | 250 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 12.345.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 660 x 652 x 610 |
| **Peso (Kg):** | 82 |
| **Note:** | ethernet opzionale |

**Distributore:**
Ricoh Italia
Via della Metallurgia, 12
37139 Verona
Tel +39 045 81.81.500
www.ricoh.it

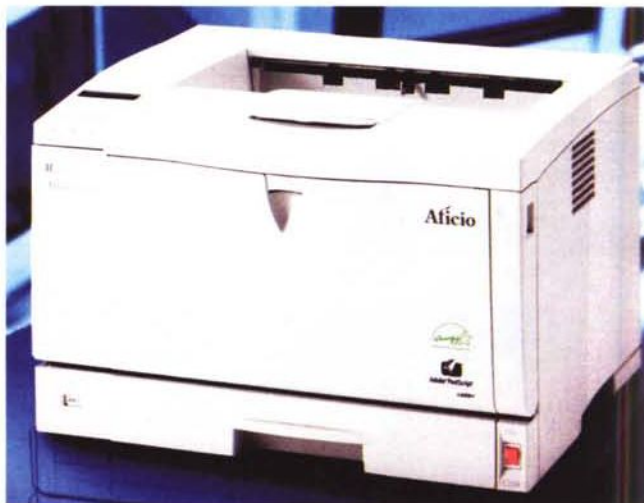
# Ricoh Aficio AP2600N

La Aficio AP2600N è una stampante laser in B/N per formati fino all'A3, sensibilmente piccola, leggera e economica, provvista del più recente linguaggio di descrizione pagina della Ricoh RPCS, Refined Printing Command Stream, ottimizzato per gli ambienti Windows e che garantisce un trasferimento dati rapidissimo.

Il tempo richiesto per stampare una pagina singola è di 6,5 secondi. La velocità di stampa è di 26 ppm, che scende fino a 23 ppm in modalità fronte/retro.

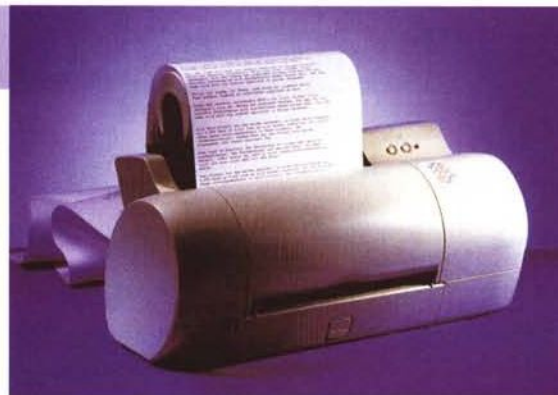
E' adatta per tutte le più note piattaforme di rete. I software in dotazione alla versione network rendono più semplice la vita in ufficio e, con un "prezzo per ppm" tra i più bassi che esistano, si riducono i "costi-stampe".

I lavori di stampa possono venire suddivisi tra più periferiche, oppure interrotti e dirottati in ogni momento su un'altra stampante della rete aziendale. Tutte le Aficio della Ricoh sono omologate ENERGY STAR e beneficiano della garanzia "ON SITE" con riparazione gratuita a domicilio.

Il prezzo è di 3.582.100 lire IVA esclusa.

| Caratteristiche dichiarate | |
|---|---|
| **Marca:** | Ricoh |
| **Modello:** | Aficio AP 2600N |
| **Tipologia di stampa:** | laser |
| **Modalità colore:** | toner monocromaticco |
| **Velocità di stampa:** | 26 PMM B/N |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 600 dpi |
| **Formato carta:** | A4 |
| **Capacità fogli:** | 250 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, Ethernet |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 3.582.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 468 x 437 x 305 |
| **Peso (Kg):** | 18 |

**Distributore:**
Ricoh Italia
Via della Metallurgia, 12
37139 Verona
Tel +39 045 81.81.500
www.ricoh.it

# Tally T7012 CF

Tally è una casa produttrice di stampanti professionali che ha saputo conquistare, grazie alla sua fama di qualità e affidabilità, anche il difficile mercato Soho (Small Office, Home Office). La T7012 CF è una stampante bubble jet monocromatica da 10 pagine al minuto. La novità di questo modello è costituito dalla speciale tecnica di stampa con rullo, la prima nel suo genere, che le permette di raggiungere doti di robustezza ed affidabilità tipica di una stampante ad aghi, pur rimanendo silenziosa, meno di 45 dB, e molto veloce. Inoltre, grazie alle speciali testine nere a lunga durata da 208 ugelli ciascuna, è possibile stampare fino a duemila fogli/mese. Altra caratteristica importante è la sua duttilità nella gestione della carta, che tra l'altro presenta la funzione "Tear Off", tecnologia che consente di effettuare lo strappo della carta dal rullo ad un'altezza esatta, studiata appositamente da Tally, per consentire un utilizzo ottimizzato e senza alcuno spreco della medesima. Infine ricordiamo che la risoluzione di stampa è di 600x600 dpi, mentre la connessione al sistema di stampa avviene tramite il consueto connettore Centronics. Per venire in possesso della T7012 CF sono necessari 982.000 lire, IVA esclusa.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Tally |
| **Modello:** | T7012CF |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | testina monocromatica |
| **Velocità di stampa:** | 10 PMM B/N |
| **Risoluzione massima:** | 600 x 600 dpi |
| **Formato carta:** | rullo carta fino a 130 mm di diametro |
| **Capacità fogli:** | nd |
| **Interfaccia:** | Parallela |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 982.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 436 x 210 x 170 |
| **Peso (Kg):** | 6 |
| **Note:** | connessione RS-232C opzionale |

**Distributore:**
Tally S.r.l.
Via Borsini, 6
20094 CORSICO (MI)
Tel.(02) 48608.1
www.tally.it

# Tally T2024/24

Sempre sulla scia delle novità, la società tedesca ha introdotto una stampante ad impatto a matrice di punti che presenta una superficie di stampa di ben 80 colonne grazie alla testina da 24 aghi.

La T2024/24 lavora ad una velocità di 300 caratteri al secondo a 15 cpi, mentre la risoluzione finale è di 360 x 360 dpi. Economicità, compattezza e semplicità d'uso collocano questa stampante nella fascia entry della specifica categoria. La compresenza di due interfacce standard, la parallela Centronics bidirezionale e la seriale RS-232C con riconoscimento automatico, e la disponibilità di due emulazioni Epson LQ300 e IBM Proprinter X24e, assicurano alla T2024/24 piena compatibilità con tutte le possibili applicazioni software.

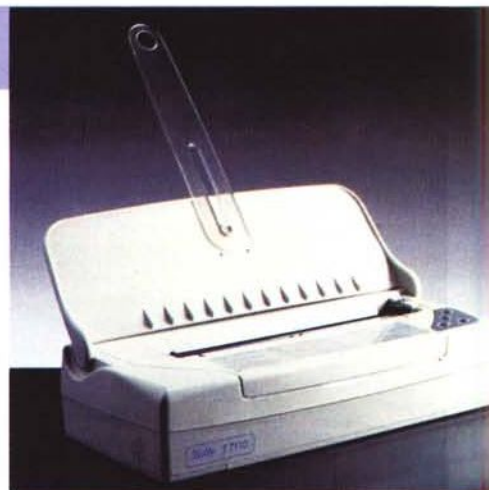
Ad un prezzo che si aggira intorno alle 447.000, IVA esclusa, questa stampante risulta di ottimale collocazione in piccoli uffici e, in particolare, in postazioni di lavoro che richiedano un medio utilizzo ed un'alta economicità di funzionamento per la stampa di fatture, bolle ed etichette.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Tally |
| **Modello:** | T2024/24 |
| **Tipologia di stampa:** | matrice di punti, 24 aghi |
| **Modalità colore:** | nd |
| **Velocità di stampa:** | 300 cpi in Draft |
| **Risoluzione massima:** | 360 x360 dpi |
| **Formato carta:** | A4, rullo carta |
| **Capacità fogli:** | 80 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela, RS-232 |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 447.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 434 x 140 x326 |
| **Peso (Kg):** | 5,2 |
| **Note:** | alimentatore automatico fogli singoli opzionale |

**Distributore:**
Tally S.r.l.
Via Borsini, 6
20094 CORSICO (MI)
Tel. (02) 48608.1
www.tally.it

# Tally T7110

Per concludere la carrellata di novità in casa Tally, ecco la nuova versione di un modello che, per la sua particolare progettazione e la sua notevole flessibilità d'uso, ha reso famosa la società tedesca in tutto il mondo. La T7110 rappresenta attualmente l'unica proposta di stampante portatile con tecnologia di stampa bubble jet, dal costo contenuto e da elevate capacità di stampa. La velocità di stampa è di 3 pagine/minuto monocromatico, ma può essere equipaggiata di un kit colore, per stampe di elevata qualità e risoluzione. Con la sola testina monocromatica, la risoluzione di stampa è di 600 x 300 dpi, mentre la ricettività massima di fogli è di circa 15 unità. Leggerissima, appena 1,5 kg, ed economica, bastano 331.000 lire più IVA per venirne in possesso, la T7110 viene alimentata da batterie normali oppure può utilizzare la tecnologia NiCd e NiMh per le batterie ricaricabili, oltre alla possibilità di venire alimentata dal suo comodo trasformatore esterno. L'interfaccia con il personal computer è la parallela standard, mentre i formati riproducibili sono A4, Letter, Legal, A5, più lucidi e buste.

### Caratteristiche dichiarate

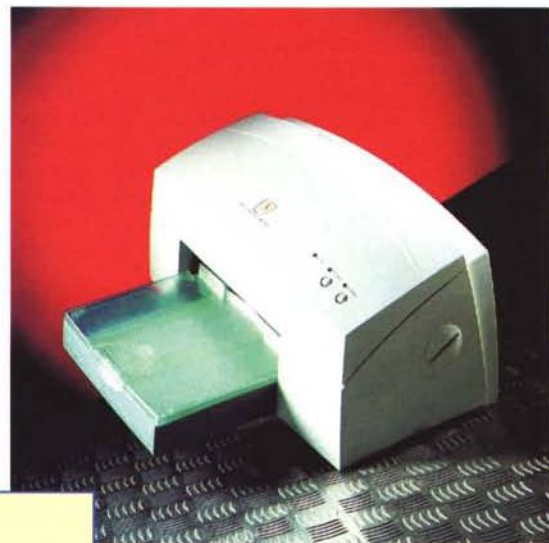
| | |
|---|---|
| **Marca:** | Tally |
| **Modello:** | T7110 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | kit colore opzionale |
| **Velocità di stampa:** | 3PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 600 x 300 dpi |
| **Formato carta:** | A5, A4, A6 |
| **Capacità fogli:** | 15 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 331.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 300 x 67 x132 |
| **Peso (Kg):** | 1,3 |
| **Note:** | pacco batterie NiMH opzionale |

**Distributore:**
Tally S.r.l.
Via Borsini, 6
20094 CORSICO (MI)
Tel. (02) 48608.1
www.tally.it

# Xerox M750

La "Serie M" costituisce il primo risultato dell'alleanza strategica - SoHo Printing Alliance - stretta da Xerox con Sharp Corporation e Fuji Xerox, e offre due importanti vantaggi competitivi: le nuove tecnologie eXpress Mode, che permette di raddoppiare la velocità di stampa, e InkLogic, che gestisce e controlla i livelli d'inchiostro nelle cartucce. Il modello DocuPrint M750 raggiunge la velocità di 10 pagine al minuto (ppm) in bianco e nero e di 6 ppm a colori con una risoluzione massima di 1200 x 1200 dpi - su qualunque tipo di carta.

La DocuPrint M750 funziona in ambienti Windows 95, 98, NT 4.0 e Windows 2000. Numerosi supporti Xerox per la stampa ink jet sono stati ottimizzati per i modelli Xerox Serie M: Premium Ink-jet Bright White Paper, Photo Quality Matte Paper e Ink-jet Transparencies. Xerox propone anche una gamma completa di supporti ink jet per ogni esigenza professionale: Trifold Brochures (dépliant), Presentation Folders, Glossy Business Cards e Greeting Cards.

La stampante Xerox M750 viene venduta a L. 299.000.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Xerox |
| **Modello:** | M750 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | quadricromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 10PMM B/N, 6PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4, B5 |
| **Capacità fogli:** | 150 fogli A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 299.000 |
| **Dimensioni (mm):** | nd |
| **Peso (Kg):** | 7 |

**Distributore:**
Xerox Spa
Strada Padana
Superiore, 28
20063 Cernusco sul
Naviglio (MI)
Tel. 800-660099
www.xerox.it

# Xerox M760

Sorella maggiore della serie "M", la M760 risulta avere una velocità di stampa pari a 12 pagine al minuto per riproduzioni in bianco e nero, e 8 pagine al minuto per una stampa a colori. Con una risoluzione massima di 1200 x 1200, anche questa ink jet possiede le due nuove tecnologie per l'ottimizzazione della velocità di stampa e per il controllo dei livelli d'inchiostro nelle cartucce. Come anche per la sorella minore, la M760 è coperta da un anno di garanzia on-site, estensibile fino a tre anni. Il prezzo è di L. 399.000, IVA inclusa.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Xerox |
| **Modello:** | M760 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | quadricromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 12PMM B/N, 8PMM colore |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 1200 dpi |
| **Formato carta:** | A4, B6 |
| **Capacità fogli:** | 150 fogli A4 |
| **Interfaccia:** | IEEE 1285 |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 399.000 |
| **Dimensioni (mm):** | nd |
| **Peso (Kg):** | 7 |

**Distributore:**
Xerox Spa
Strada Padana
Superiore, 28
20063 Cernusco sul
Naviglio (MI)
Tel. 800-660099
www.xerox.it

# Xerox DocuPrint C8

La stampante C8 della serie DocuPrint è una ink jet in quadricromia, estremamente economica, indicata per il mercato consumer, e in tutti quegli ambienti in cui non viene richiesto un lavoro di stampa particolarmente estenuante.

La risoluzione su carta comune è di 600 x 600 dpi, mentre su carta patinata arriva fino a 1200 x 600 dpi. La velocità di stampa è di 5 pagine al minuto per le stampe in bianco e nero, mentre la velocità scende a 2,5 pagine al minuto in formato colore. Con l'opzionale cartuccia nera ad alta capacità è possibile comunque raggiungere le 7 pagine al minuto in B/N. La compatibilità con i sistemi operativi Microsoft è pressoché totale.

Il prezzo della C8 è di 179.000 lire IVA esclusa.

### Caratteristiche dichiarate

| | |
|---|---|
| **Marca:** | Xerox |
| **Modello:** | Docuprint C8 |
| **Tipologia di stampa:** | inkjet |
| **Modalità colore:** | quadricromia, serbatoi separati |
| **Velocità di stampa:** | 5PMM B/N, 2PMM |
| **Risoluzione massima:** | 1200 x 600 dpi |
| **Formato carta:** | A4, B5 |
| **Capacità fogli:** | 100 folgi A4 |
| **Interfaccia:** | Parallela |
| **Prezzo (IVA esclusa):** | L. 179.000 |
| **Dimensioni (mm):** | 434 x 350 x 267 |
| **Peso (Kg):** | 4,5 |

**Distributore:**
Xerox Spa
Strada Padana
Superiore, 28
20063 Cernusco sul
Naviglio (MI)
Tel. 800-660099
www.xerox.it

di Pierfrancesco Fravolini

**Plextor PlexWriter 16/10/40**

***Costruttore***:
Plextor
www.plextor.be

***Distributore***:
Artec SpA
Via degli Aldobrandeschi, 47
00163 Roma
Tel. 06/665001 - Fax. 06/66418380

***Prezzi*** al pubblico (IVA esclusa)
Versione retail L. 703.000
Versione bulk L. 673.000

# Plextor PlexWriter 16/10/40

## Un masterizzatore ad altissime prestazioni

Plextor è una delle società leader nello sviluppo e nella produzione di dispositivi per CD-ROM, a partire dei lettori, apprezzatissimi soprattutto in ambito professionale, fino agli affermati CD-Recorder e CD-Rewriter. La casa europea amplia la sua gamma di prodotti presentando un modello al top per caratteristiche tecniche e prestazioni, il nuovo PlexWriter 16/10/40.

## Realizzazione

Come dice il nome stesso l'unità è in grado di leggere dischi CD-ROM ad una velocità di 40x, tra le più elevate sul mercato, ed è in grado di scrivere CD-R alla strabiliante velocità di 16x. Inoltre è in grado di scrivere dischi CD-RW a 10x. L'ampio buffer da 2 megabyte e la tecnologia burn proof consentono di avere masterizzazioni sempre affidabili. L'utilizzazione di un buffer da 2 megayte diventa a questo punto indispensabile, considerando che se si registra un CD alla massima velocità, il transfer rate è costante e pari a ben 2400 Kbyte al secondo. Nella fase di lettura del CD, si utilizza la tecnologia CAV, cioè "Constant Angular Velocity", velocità angolare costante. Questo significa che il disco ruota ad una regime di rotazioe fisso e man mano il laser si sposta dalla parte più interna del disco a quella più esterna, il flusso dei dati aumenta e aumenta anche il tansfer rate a causa del fatto che il CD è registrato a densità costante. In fase di scrittura viene infatti utilizzata la tecnologia CLV, cioè Constant Linear Velocity (velocità lineare costante). In questo caso è il trasfer rate ad essere costante mentre a variare è la velocità di rotazione del disco: quando il laser si trova nella parte più interna la velocità di rotazione è la più alta, al contrario se il laser si trova in una zona periferica la velocità di rotazione è più bassa. L'utilizzo di differenti tecnologie in lettura e in scrittura è causato dal fatto che in registrazione è molto difficile generare un flusso di dati con un transfer rate variabile, sincronizzato con la posizione del laser e la velocità angolare del disco. Se si usasse la tecnologia CAV anche in scrittura il lettore dovrebbe modificare il transfer rate rendendolo più basso se si sta registrando nelle zone interne, mentre dovrebbe aumentarlo nelle zone più esterne, per di più rimanendo perfettamente sincronizzati con il motore lineare che sposta il laser e con il motore che fa ruotare il disco. Con la tecnololgia CLV invece basterà generare un flusso di dati a velocità costante e variare invece la velocità di rotazione del disco in funzione della posizione del laser. In fase di lettura invece non si ha difficoltà a trattare un flusso di dati a velocità variabile, dato che il clock dei dati, viene ricavato dai dati stessi. Il sistema più semplice e che permette tra l'altro di raggiungere

### Caratteristiche tecniche

**Velocità di scrittura:** 16x write CLV (2400KB/s) 10x rewrite CLV (1500KB/s). **Velocità di lettura:** da 17x a 40x CAV (2600KB/s - 6000KB/s). **Interfaccia:** EIDE-ATAPI. **Tempo di accesso:** 140ms, **Buffer:** 2MB. **Note:** Supporta Disk-At-Once, Track-At-Once, Session-At-Once, Multisession, Modi Packet Writing.

Il caricamento del disco avviene o mediante l'uso del classico cassettino Tray Load, ed è consentito l'uso dei CD-ROM e CD-R da 8 cm. Sul frontale oltre alla classica uscita cuffia con controllo di volume troviamo anche le spie che monitorizzano il funzionamento del dispositivo.

velocità elevate è quello leggere i dati con il disco che ruota ad una velocità fissa, e ricavarne un flusso di dati a velocità variabile.

C'è da dire che con una velocità di lettura di ben 40x questo masterizzatore può essere inoltre impiegando con successo anche come lettore CD-ROM, per quelle installazioni dove lo spazio è tiranno.

Il caricamento del disco avviene o mediante l'uso del classico cassettino Tray Load, ed è consentito l'uso dei CD-ROM e CD-R da 8 cm.

PlexWriter16/10/40 è disponibile sia in versione Retail che Bulk. La confezione retail, quella in prova contiene anche 1 CD-R vergine, 1 CD-RW vergine, un manuale di istruzioni in 16 lingue, un cavo audio, un cavo EIDE, il software WinOnCd e il Plextor utility software. La versione di WinOnCD è la più recente, la 3.8. WinOnCD, più volte apparso sulle pagine di MC nelle sue varie versioni, è un ottimo programma di masterizzazione. Tra le caratteristiche di quest'ultima versione c'è un supporto migliorato alla creazione di Video CD: nel programma è infatti incorporato un codificatore MPEG 1 di elevatissima qualità che consente di comprimere in MPEG 1 sia i file AVI che file MPEG ma con bitrate diverso da quello standard per i Video CD. Anche le funzionalità audio sono migliorate: ora il programma supporta in maniera nativa anche il formato WMA di Microsoft e consente inoltre la codifica e decodifica MP3.

Nel retro del masterizzatore spicca la ventola per lo smaltimento del calore. Il dispositivo presenta inoltre oltre alla consueta uscita audio analogica stereofonica anche una uscita audio digitale in standard S/PDIF.

Nella confezione troviamo anche il software per la masterizzazione WinOnCd 3.8. Tra le caratteristiche di quest'ultima versione c'è un supporto migliorato alla creazione di Video CD e il supporto del formato WMA.

Le Plextor Utility consentono di tenere sotto controllo il corretto funzionamento del masterizzatore e delle unità CD-ROM. Dalle utility è inoltre possibile copiare un CD su un altro e cancellare un disco CD-RW.

## Conclusioni

Il PlexWriter 16/10/40 rappresenta il sistema di registrazione su CD più performante presente sul mercato. Le prove che abbiamo fatto ne hanno rivelato l'assoluta affidabilità e la ottima qualità. Anche registrando a 16x con un computer piuttosto datato (un Celeron 333 MHz) è stato possibile navigare in Internet e scrivere documenti senza che mai si siano avuti problemi. Anche il burn proof, il guardiano che vigila sulla riuscita delle nostre masterizzazioni, non è mai stato "risvegliato". Il prezzo di acquisto è da considerarsi concorrenziale, soprattutto alla luce delle prestazioni offerte.

MC

di Alessandro Pette

**Atlantisland WebCam I-Clip**

***Produttore:***
AtlantisLand srl
Via Gandhi, 5
20017 Mazzo di Rho (MI)
www.atlantisland.it

***Prezzo*** (IVA inclusa): Lit. 90.000

# Atlantisland WebCam I-Clip

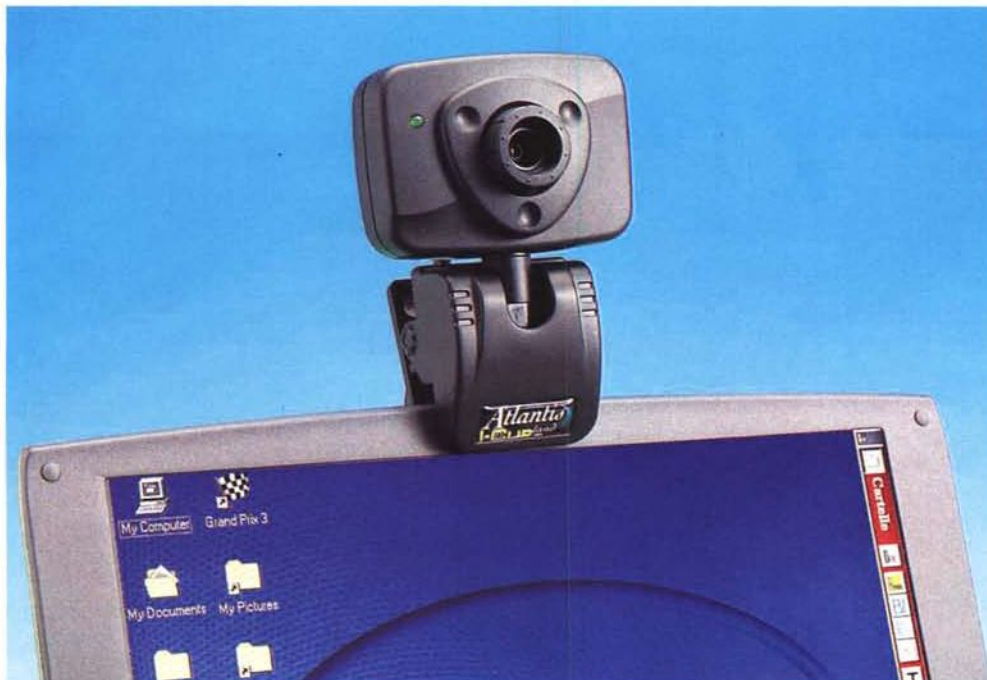
Anni fa, nonostante mi fossi strenuamente esercitato nella magica pratica del "dileguamento", sono stato vittima di una noiosissima e lunghissima riunione di lavoro, una di quelle che, appunto, sarebbe meglio non frequentare, in cui si disquisiva liberamente di un non ben definito case business. In realtà quel giorno sarei dovuto arrivare nella mia casa al mare, libero da quelle pesanti ganasce che usualmente attanagliano le tempie dopo ogni riunione di questo tipo. Ma si sa, l'uomo propone e Dio dispone, e così mi sono ritrovato con i piedi, invece che dentro la fresca e corroborante acqua marina, sotto uno squallido e caldissimo tavolino d'ufficio. Ignaro di quanto il roseo futuro mi avrebbe concesso, pensai e felicemente proposi una soluzione definitiva riguardo a questo problema. Con un PC, una bella WebCam e una connessione ad Internet, le mie riunioni sarebbero state soltanto "virtuali". Tralasciando i risvolti della mia proposta, e soprattutto lo sguardo del mio capo dopo una notizia del genere, in realtà non fu un'idea del tutto sbagliata. Non è un fenomeno lontano nei tempi quello che ha portato praticamente quasi tutte le società produttrici di PC portatili ha fornire le proprie macchine di una comoda e minuscola WebCam, che sia integrata o meno all'interno della macchina. Senza contare che fra non molto ci troveremo di fronte alla possibilità di poter inviare immagini in tempo reale anche dal proprio cellulare, fornito all'uopo di una minuscola videocamera, cosa che in realtà in Giappone succede da tempo. Insomma che avvenga da un cellulare o da un portatile, la videoconferenza oggi è diventata più realtà che futuro e, grazie allo sviluppo delle tecnologie che investono la connessione telefonica mobile, oggi è finalmente possibile assistere ad una riunione anche dalla fresca riva del mare.

Ma nel caso foste nella situazione di possedere un portatile ma non ancora una WebCam economica e moderna, la Altantis Land ci viene in aiuto, offrendoci una particolare elettronica che si differenzia dal mercato soprattutto per la sua compattezza e flessibilità d'uso.

## I-Clip

La Atlantis Land, giovane casa milanese, offre ai suoi visitatori un sito Internet ben fatto e forte di un listino ricco di elettroniche di complemento, compresa la nostra piccola WebCam I-Clip, una videocamera digitale a colori. Il design della piccola interfaccia video è leggermente rétro, mentre la sua livrea scura viene spezzata da un piccolo led verde, che ci avverte del suo attuale stato di funzionamento. In realtà la sua capacità di "adattamento" la rende un oggetto speciale per il genere a cui appartiene. L'utilizzo di questa piccola WebCam, infatti, può essere considerato universale, sia per la tipologia di connessione adottata, ossia un'interfaccia USB, che per la sua particolare pinza in modo tale da agganciarsi direttamente sul bordo esteno di un PC portatile, così

**Caratteristiche tecniche**

| | |
|---|---|
| Sensore: | 1/3" di tipo CMOS |
| Risoluzione: | 100K pixel |
| Sensibilità: | 20lux@f/1.8 |
| Frame rate | 30 f/s |
| Interfaccia: | USB |

*Discreta la presenza dell'I-Clip sul nostro monitor da tavolo. Due piccole strisce di materiale antiscivolo sono poste sulla pinza, in modo tale da non rischiare di far cadere la nostra preziosa WebCam.*

da rimanere saldamente ancorata al corpo del nostro computer. In ogni modo il suo particolare snodo plastico le permette non solo di ripiegare la pinza e di trovare spazio, poco per la precisione, anche sopra il monitor CRT del nostro desktop, ma anche di muovere l'ottica sull'asse orizzontale. Et voilà, il gioco è fatto! Dopo aver caricato, in pochi secondi, i driver della WebCam, non ci resta che inserirla nella porta USB. Lasciamo che il sistema operativo riconosca l'interfaccia e quindi, dopo aver completato l'installazione dell'I-Clip, siamo pronti per giocare con uno dei tanti programmi di acquisizione delle immagini, che automaticamente riconoscerà la presenza della videocamera. Oltre ad essere compatibile con NetMeeting, è possibile utilizzare il software in dotazione VP-EyE, che ci permetterà di registrare filmati oppure creare video cartoline per delle e-mail multimediali.

Dal punto di vista tecnico, il gioiellino di casa Atlantis è fornito di un sensore ottico da 1/3" di tipo CMOS, dalla sensibilità di 20 lux con un diaframma fisso a f/1.8. I controlli, sia quello per il bilanciamento del bianco che quello dedicato alla correzione automatica dello sfarfallio, sono completamente automatici e avvengono tramite il software in dotazione. Per la messa a fuoco, poi, è sufficiente girare la rotellina che circonda l'ottica dell'I-Clip per ottenere un'immagine nitida e ben distinta.

## On the road again

Giocare con NetMeeting è estremamente facile e immediato, mentre altrettanto intuitivo è l'uso del software in dotazione. Tutto ciò che veniva dichiarato dalla casa madre sulla carta si è quindi rivelato vero anche in pratica, superando le normali aspettative. Provare una WebCam su Internet è una cosa, ma impiegarla per acquisire immagini ad alta definizione per un programma di video editing è un'altra! La mia predilezione nel torturare a lungo gli oggetti in prova ha trovato ancora una volta un degno avversario e, anche se con stupore, devo ammettere che questo gioiellino ha sfoderato una qualità video degna di ben altro prezzo, permettendomi di realizzare piccoli filmati montati con Premier, sfoderando una nitidezza e brillantezza delle immagini non comune. Certo è che non siamo di fronte ad una videocamera digitale professionale, ma anche nella prova più difficile la I-Clip si è dimostrata all'altezza della situazione, soprattutto considerando la categoria a cui appartiene l'oggetto, sia per prezzo che per dimensioni. Infine, ciliegina sulla torta, la Atlantis Land offre l'I-Clip non solo una garanzia di tre anni "all inclusive", ma anche un sistema di assistenza tecnica garantita dal supporto telefonico on-line gratuito. MC

*Ruotando la piccola ghiera posta intorno all'ottica, si può variare la messa a fuoco della piccola videocamera.*

di Franco Palamaro

Hard Disk IBM

***Produttore***:
IBM, Inc.
www.ibm.com

***Prezzo*** al pubblico (indicativo, IVA esclusa):

IBM Deskstar GX75 30 GByte
Lire: 380.000

# Hard Disk IBM DTLA Deskstar GX75

## La stessa tecnologia del Microdrive

Il Microdrive da 1 GByte e il Deskstar GX da 30 GByte; il più piccolo disco rigido del mondo, con il disco rigido desktop dotato del miglior rapporto prezzo/prestazioni/capacità attualmente sul mercato, entrambi IBM. Si tratta di due oggetti che, seppure tipologicamente e funzionalmente simili, hanno destinazioni d'uso, capacità e interfacce profondamente diverse. Cosa hanno in comune?

La tecnologia: entrambi questi dispositivi utilizzano le tecnologie avanzate sviluppate da IBM a suo tempo (e di volta in volta raffinate) per i propri dischi rigidi ad alte prestazioni da 10000 giri.

Particolarità come le testine GMR (Giant Magneto Resistive, nei dischi IBM è caratterizzata dall'adozione della tecnica Spin Valve di quinta generazione), la tecnologia Load/Unload e i piatti con substrato in vetro (Glass substrate media). Proprio così, vetro! Fino a poco tempo fa, i piatti erano invece tutti realizzati con particolari leghe di alluminio e magnesio, rivestite di un materiale magnetico (un composto di nichel-fosforo).

Ora, per i dischi rigidi da 7200 e più RPM, e per il Microdrive, si utilizzano prevalentemente piatti realizzati con il substrato in vetro, che consente una maggiore durata del piatto stesso, un miglioramento nel processo di levigatura (la superficie del piatto è molto più liscia, con un conseguente più omogeneo strato di materiale magnetico), una maggiore resistenza alla dilatazione termica e alla corrosione.

L'aumentata levigatezza superficiale dà come risultato meno vibrazioni (l'equilibratura del disco in vetro è quasi perfetta) e una maggiore densità areale dei dati (si tratta della quantità di informazioni che è possibile archiviare su una data superficie del media magnetico; l'unita di misura è il Gigabit per pollice quadro).

Aumentare la densità areale significa anche aumentare la velocità del transfer rate del disco: nel caso del Microdrive, essendo la sua velocità attuale condizionata dall'interfaccia CompactFlash, la maggiore densità areale (attualmente 15,2 GBit per pollice quadro) ha consentito di abbassare il regime di rotazione da 4500 a 3600 RPM, mantenendo il data rate costante.

Con la tecnologia Load/Unload, le testine non toccano mai il piatto, e quando il disco non è in funzione sono "parcheggiate" al lato del disco: i bracci che sostengono le testine "salgono" su una piccola rampa che le distanzia dal piatto anche quando il disco è spento; in caso di mancanza di alimentazione, l'energia residua immagazzinata dall'inerzia dei piatti è sufficiente a consentire il "parcheggio" e il blocco delle testine.

Questa introduzione serve a presentare la prova del Deskstar GX75 307030, un disco rigido da 7200 giri dotato di ben 2 MByte di buffer con inter-

*Il disco rigido IBM Deskstar GX75 da 30 GByte, visto da sopra e da sotto: l'impostazione generale del disco è la stessa di tutti i dispositivi Deskstar; le differenze sono sostanziali, ma non immediatamente percettibili...*

faccia UltraATA/100, destinato all'integrazione o all'aggiornamento di PC desktop Mainstream e Performance.

Questo disco è caratterizzato da una densità areale di 11 GBit per pollice quadro, un seek time di 8,5 ms e un track to track di 1,5 ms; il disco, oltre ad essere il primo prodotto mainstream desktop ad utilizzare il load/unload ramp, integra tecnologie come il TrueTrack servo e la formattazione No ID Sector Formatting, oltre ai diagnostici Drive Fitness Test (DFT), S.M.A.R.T. Self Test e Error Logging.

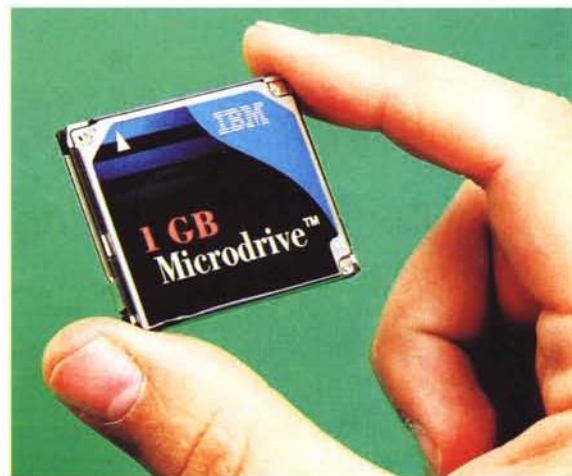
Il Deskstar GX è disponibile in vari tagli, da 15 fino a 75 GByte; il modello da 30 GByte è il disco rigido che offre il miglior rapporto prezzo prestazioni tra i prodotti GX: questo drive è facilmente acquistabile sia presso i rivenditori, sia on-line, ad un prezzo sensibilmente inferiore a quello di listino.

Abbiamo rilevato una compatibilità assoluta di questo drive con tutti i computer in nostro possesso (compreso un Mac G3!), con prestazioni eccellenti, anche in macchine dotate solo di interfaccia UltraATA/66.

Durante il funzionamento, siamo rimasti colpiti anche dalla silenziosità del disco rigido: si confonde con il rumore della ventola dell'alimentatore, tanto che all'inizio non ci eravamo accorti che era acceso!

IBM dichiara un transfer rate interno di 444 MBit/s, con un data rate (sostenuto) di circa 37 MByte/s, ovviamente con il supporto UltraATA/100; se il PC al quale colleghiamo il Deskstar GX è dotato solamente di supporto per UATA/66, il transfer rate effettivo è di circa il 20% in meno.

Rispetto al disco di riferimento (un disco UATA/66 Quantum da 5400 RPM), le prestazioni sono eccellenti: almeno un miglioramento del 45%; i tempi di bootstrap sono sensibilmente diminuiti e la sensazione generale è di una maggiore velocità complessiva, persino le prestazioni del processore sembrano notevolmente migliorate.

Essendo il disco rigido il componente caratterizzato dalla minore velocità di trasferimento dati in assoluto nel sistema, l'aggiornamento di questo componente può avere un'impatto inaspettato sulle prestazioni; prima di decidere di cambiare PC, provate a sostituire il vostro vecchio disco con l'IBM Deskstar GX: potreste avere delle piacevoli sorprese!

*Il più piccolo disco rigido del mondo: condivide molte delle soluzioni all'avanguardia con il "fratello maggiore" Deskstar GX75.*
*E' un ottimo supporto per la fotografia digitale; costa 950.000 Lire più Iva, ma il prezzo "su strada" è sensibilmente inferiore.*

## Conclusioni

Il Deskstar GX75 è il disco rigido attualmente contraddistinto dal miglior rapporto prezzo/prestazioni/capacità; ne consigliamo caldamente l'acquisto, sia per l'aggiornamento di computer esistenti, sia per l'integrazione nel proprio PC in acquisto.

Il prezzo "su strada" del disco può essere sensibilmente inferiore a quello consigliato, rendendo il disco ancora più conveniente. MC

di Franco Palamaro

**Firewire Maxtor**

***Produttore***
Maxtor, Inc.
www.maxtor.com

***Distributori***:
**COMPUTER 2000**
tel. 02/984951
**ECC Elettronica**
tel. 02/90 39 71
**Ingram Micro**
tel. 02/55351
**KARMA Italia**
tel. 0362/6451

***Prezzi*** (IVA esclusa):
Controller PCI/IEEE1394
Lire: 199.000

Disco rigido esterno con interfaccia IEEE1394 da 80 GByte
Lire: 1.299.000

# Firewire Maxtor

## Controller e disco rigido IEEE1394

Maxtor è uno dei più conosciuti produttori di dispositivi storage; è presente sul mercato fin dall'inizio della cosiddetta "era dell'informatica" ed è stato, assieme ad IBM, Seagate e Quantum, tra i primi produttori storici ad offrire dei dispositivi di memorizzazione di massa per PC "mainstream".

La recente fusione di Quantum con Maxtor (aprile di quest'anno) ha fatto di quest'ultima azienda la più grande produttrice mondiale di dischi rigidi, superiore persino al gigante IBM.

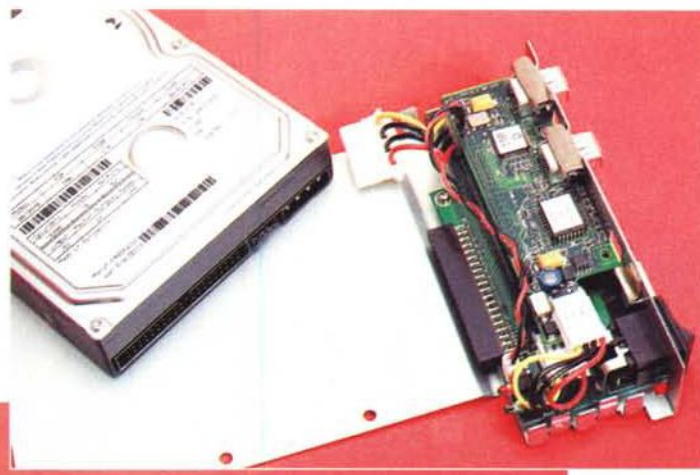
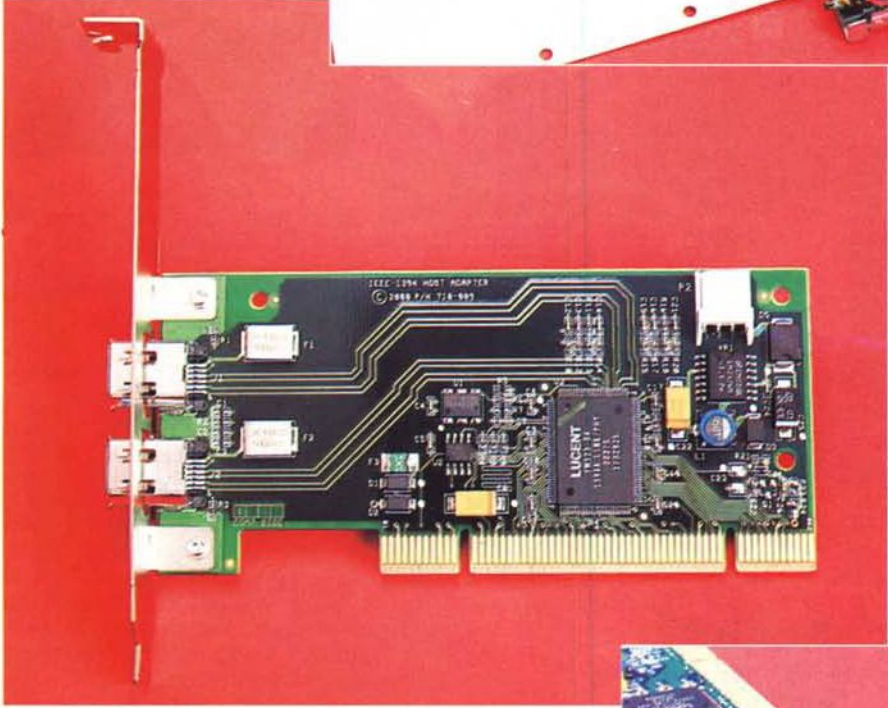
Di questa azienda proviamo oggi due prodotti tra loro complementari: il 1394 Maxtor External Storage Disk, un disco rigido esterno autoalimentato, e il 1394 PCI Adapter card, un controller a due canali, entrambe con interfaccia Firewire, iLink o IEEE1394 che dir si voglia; le denominazioni (e qualche piccola differenza nel protocollo, che comunque non inficia la compatibilità) non cambiano la sostanza.

Lo standard IEEE1394 è un nuovo protocollo seriale, inizialmente sviluppato per trasferimenti digitali ad alta velocità soprattutto di content multimediale (audio/video) e attualmente simile, come concetto e destinazione d'uso, allo USB (Universal Serial Bus); a differenza di quest'ultimo, lo IEEE1394 consente il collegamento di "solo" 63 dispositivi simultaneamente ma con transfer rate ad alta velocità, 400 MBit/s, circa 30 volte di più del data rate dell'USB.

Il controller 1394 PCI Adapter card è destinato all'uso con i computer desktop basati su piattaforma Intel/Microsoft Windows, mentre il disco è offerto sia all'utenza Mac, sia PC.

In effetti, il controller PCI è un accessorio, per così dire, "opzionale" del disco rigido esterno: se si vuole usare quest'ultimo con un PC Wintel, essendo la stragrande maggioranza dei desktop attuali sprovvisti di porte IEEE1394, Maxtor offre la possibilità (con una spesa molto contenuta) di aggiornare il proprio computer con due porte Firewire.

La confezione del disco rigido contie-

*Il retro del disco rigido esterno, con (da destra) i due connettori (in/out) IEEE1394, l'ingresso di alimentazione e il pulsante di accensione.*

*All'interno del case del dispositivo, troviamo un disco rigido Maxtor Diamondmax da 5400 RPM e una serie di tre PCB con la logica di gestione e il bridge di conversione UltraATA/IEEE1394.*

*La schedina di interfaccia Firewire-PCI, di minime dimensioni; da notare il piccolo connettore di alimentazione in alto a destra.*

*Particolare dei due connettori IEEE1394 presenti sulla schedina PCI, con in evidenza un capo del cavetto 6poli-6poli a corredo con il disco esterno.*

ne un CD-Rom con i driver per MacOS, un cavetto 6 poli – 6 poli (trasparente), l'alimentatore (a parte, molto simile a quello utilizzato per i notebook) e il disco rigido; la dotazione e l'aspetto generale del dispositivo, caratterizzato da una scocca semitrasparente di policarbonato bordata da inserti di plastica colorata, sono molto indicativi del target primario Apple. Il disco rigido è offerto con capacità di 40 e 80 GByte; per la recensione abbiamo ricevuto il prodotto da 80 GByte.

Il Maxtor External Storage è basato su un disco rigido DiamondMax a 5400 giri da 80 GByte con 2 MByte di buffer, uno dei dischi dotato del miglior rapporto prezzo/prestazioni.

## Impressioni d'uso

L'installazione della schedina PCI (integrante un chip di produzione Lucent) è molto semplice: è sufficiente inserire la scheda in uno slot PCI libero e disporre del CD-Rom originale di Windows (98 SE o ME) per l'installazione del driver Microsoft. La piccola presa d'alimentazione presente sulla scheda controller serve per non sovraccaricare la scheda madre nel caso di dispositivi Firewire che si alimentano direttamente dal bus; deve essere collegata all'alimentatore switching del PC tramite uno spinotto identico a quello utilizzato per alimentare il drive floppy da 3,5 pollici. Nel nostro caso, se il controller serve esclusivamente per interfacciare il disco rigido esterno o al massimo una telecamera digitale autoalimentata, si può lasciare tranquillamente scollegato. Il disco rigido esterno è provvisto di driver solo per Mac; non è necessario un driver qualora lo si utilizzi con un PC; inoltre, sul disco rigido è preinstallata una partizione FAT per il riconoscimento immediato del volume da parte del sistema operativo.

Ben ottanta gigabyte; una dimensione considerevole, persino per gli standard odierni, che consente di immagazzinare fino a 130 ore di musica (in formato WAV), quasi sette ore di filmato con audio in formato DV e l'equivalente di ben 123 dischi CD-Rom di dati! Ancora, fino a 20.000 brani in MP3. Il Maxtor 1394 External Storage Disk si rivela così un alleato prezioso per tutti gli amanti dell'editing video digitale; per di più, se si possiede una telecamerina DV (oggi si trovano modelli decenti a partire dai due milioni in su), si può proficuamente sfruttare il secondo canale Firewire presente sulla schedina PCI per acquisire il filmato e riversarlo direttamente sull'External Storage.

Le prestazioni del sistema sono relativamente deludenti: ci aspettavamo transfer rate da brivido, e invece le prestazioni sono di un buon terzo inferiori allo stesso disco rigido collegato direttamente ad un bus UltraATA/66.

Il motivo risiede principalmente nel fatto che, ad oggi, non esiste ancora un disco rigido dotato di supporto nativo per IEEE1394; è quindi necessario realizzare un "bridge" (ponte) UltraATA/IEEE1394, che giocoforza aumenta considerevolmente l'overhead nel transfer rate (l'overhead è la quantità di banda necessaria per i protocolli, i dati di correzione di errore e di controllo). Le prestazioni sono comunque più che sufficienti per garantire un buon editing video (il DV necessita almeno di 25 Mbit/s per flusso).

## Conclusioni

Il prezzo suggerito al pubblico dell'accoppiata interfaccia PCI/disco rigido esterno è abbastanza buono, circa un milione e mezzo IVA Inclusa; lo "street price" potrebbe essere addirittura inferiore, rendendo ancora più conveniente l'acquisto.

Sarebbe forse stato auspicabile l'utilizzo di un disco rigido da 7200 giri, visto il calo di prestazioni dovuto alla presenza del bridge UltraATA/IEEE1394 nell'apparecchio.

Si tratta comunque di un apparecchio dalle prestazioni più che oneste, caratterizzato dalla maggiore capacità unitaria in commercio e da un prezzo competitivo rispetto alla concorrenza: il nostro giudizio è molto favorevole e lo raccomandiamo soprattutto agli appassionati di audio/video. MC

*di Alessandro Pette*

**Matrix II GTS Typhoon**

Produttore e distributore:
Anubis Italia Srl,
Via Rocca Imperiale 43/a, Roma.
Tel. 06 79811738
Fax 06 79816371

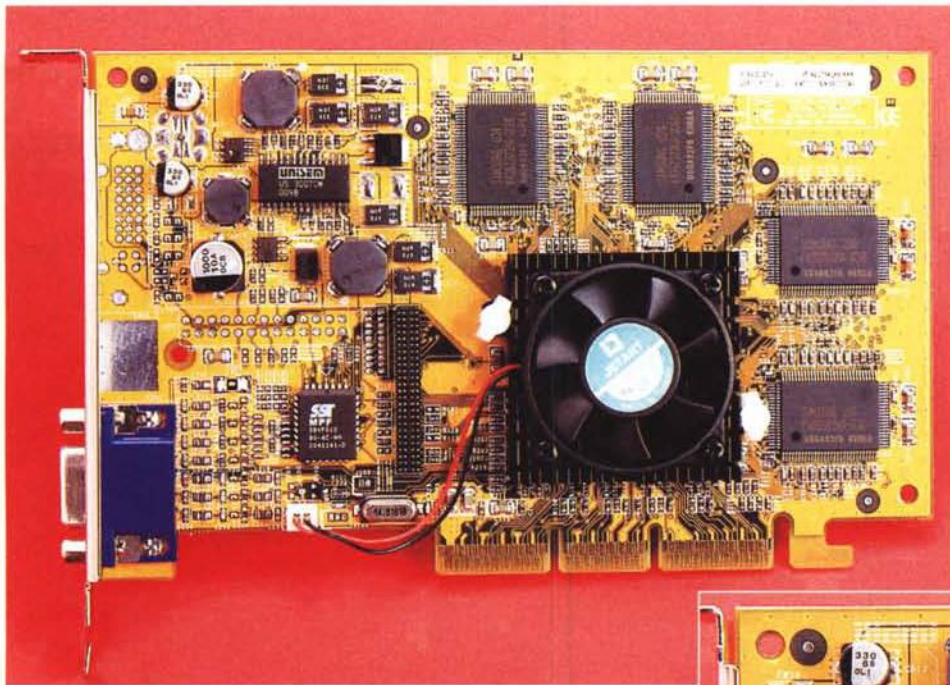
Prezzo:
507.000+IVA

# Matrix II GTS Typhoon

PC contro consolle, che la battaglia abbia inizio! Nonostante le maggiori case produttrici di software e hardware, quali Microsoft, Sony e Nintendo, continuino a suonarsele di santa ragione, tentando di accaparrarsi quel che rimane del mercato dell'home-gaming, il nostro caro e fido PC è rimasto per molti l'interfaccia ludica di riferimento. C'è chi sostiene che i giochi sul personal sono più "umani", che l'interazione emotiva sia maggiore, e c'è chi, invece, preferisce non perder tempo e affidarsi ad una bella consolle dell'ultima generazione, senza troppi problemi e soprattutto senza l'estenuante corsa all'ennesimo esoso upgrade. Ma in realtà, tentare di rendere il proprio personal computer una stazione ludica iper veloce e dalla grafica ultra definita, da una parte potrebbe risultare costoso e tecnicamente complicato, ma dall'altra restituisce, a chi si cimenta in un'impresa del genere, un senso di gratificazione e soddisfazione, soprattutto dopo aver passato ore, se non giorni, a "smanettare" fra schede AGP, overcloking e patch. Così, visto che la passione per l'assembler fatto in casa non è mai passato di moda, anche fra le case costruttrici di schede grafiche 3D l'offerta all'utente si fa di mese in mese sempre più ricca, con dei costi sempre più bassi. E se anche le case produttrici di macchine dedicate alla grafica professionale, come la Silicon Graphics ad esempio, si sono convertite all'home computing (o quasi...), un motivo ci deve pur essere. Dopo il ritiro della denuncia fatta, mesi orsono, alla nVIDIA, accusata di aver letteralmente rubato le library grafiche della casa americana, la Silicon ha deciso, quindi, di cambiare rotta, dedicandosi in maniera del tutto inaspettata al mondo della grafica ludica, impegnandosi in una attiva collaborazione proprio con la sua diretta rivale. Uno scambio tutto sommato che è convenuto a tutti, vista la situazione economica non certo rosea della Silicon, e soprattutto in casa nVIDIA, che si è visto affiancare ai suoi già preparatissimi tecnici e progettisti, tutto il supporto tecnico di una casa storica della grafica professionale. Da questo sodalizio non solo avremo il diritto di aspettarci stazioni di grafica 2D-3D più abbordabili e performanti, ma anche supporti hardware grafici senza precedenti, per i nostri amatissimi giochini. Potete immaginare il risultato della fusione fra il più importante produttore di librerie grafiche e il produttore di GPU, ossia delle Graphics Processing Unit, chip di grafica 3D più potente attualmente sul mercato? Ebbene il primo risultato la GeForce2, un motore grafico dalle prestazioni strabilianti. E già si parla di GeForce 3.

## Matrix esiste

La Typhoon, giovane società tedesca, si è affidata alla nVIDIA per dotare di un motore senza compromessi una delle sue più prestigiose schede video acceleratrici. Ma, certamente, la Typhoon Matrix II GTS non è una delle prime realizzazioni hardware equipaggiata con il nuovo GPU della nVIDIA, ma rappresenta la naturale evoluzione dei modelli precedenti alla realizzazione della seconda generazione di motori grafici. La GTS II è una scheda video che

| Caratteristiche tecniche | |
|---|---|
| CPU: GPU | nVIDIA 256-bit GeForce 2 |
| Poligoni/sec: | 25 milioni |
| Fill rate: | 1,6 G textel |
| Frequenza ram DAC350MHz | |
| Memoria: | 64MB DDR |
| Supporto grafico: | DirectX, OpenGL |

mostra tutti i suoi muscoli, grazie ai suoi 64 MB di memoria DDR (Double Data Rate). Tanta memoria, unita ad una velocità di calcolo del RamDAC di 350 MHz, permette alla scheda di processare un flusso di dati superiore ai 5 GB al secondo. Impressionante. La GPU è il GeForce 2, per l'appunto, un chip da 256 bit con una nuova architettura chiamata Hyper Textel e con un rinnovato motore Transform e Lighting, che permette di "renderizzare" 4 pixel per clock. Pensate ad un fill rate di ben 1,6 giga texel e una gestione su schermo di ben 25 milioni di poligoni "mappati", e rimarrà facile capire perché non è sbagliato considerare questa scheda come una tra le migliori in commercio. Non solo per le prestazioni assolute, ma anche per la massima risoluzione video di 2048 x 1526 pixel per pollice, con una profondità di colore di ben 32 bit. Data la particolare potenza, questa scheda ha bisogno, quindi, di una CPU in grado di fornire una elevata velocità di calcolo e una snella comunicazione con i banchi di memoria DDR. I minimi requisisti di sistema consigliati sono infatti, un Pentium III da 700MHz, 32 MB di ram libera, a disposizione del sistema grafico e un supporto AGP 4X, un sistema non comune, ma non particolarmente costoso. Ma parliamo per un momento della sua compatibilità. Dal punto di vista più propriamente ludico, la scheda della Typhoon è stata ottimizzata per utilizzare sia le librerie grafiche Direct3D, dalle DirectX7 in poi, che, ovviamente, le OpenGL, dalla versione 1.2 ICD in su, anche se in realtà la migliore performance si ottiene con i giochi di ultima generazione sviluppati proprio tramite le ultime, mentre la compatibilità con i sistemi operativi Microsoft è praticamente totale, data la sua particolare adattabilità sia in un ambiente consumer che professionale. Ma la eccellente qualità video in soggetto 3D non viene meno anche in situazioni differenti. Infatti, anche per quanto riguarda la visione di filmati codificati in Mpeg1 e Mpeg2, la Matrix sfodera una qualità molto elevata e la promessa di una stabile fluidità delle immagini, lasciando all'utente la possibilità di gustarsi, comodamente seduto davanti al suo monitor, un bel film in DVD. Se poi questo non bastasse, sarebbe sufficiente acquistare il modulo aggiuntivo TV, per rendere la scheda completa di un sintonizzatore TV e una uscita S-video.

*Il core della scheda è la GPU di casa nVIDIA, è il nuovo GeForce2. Il processore è facilmente individuabile perché totalmente coperto dalla sua vitale ventolina di raffreddamento.*

*Il particolare da notare la compattezza dei moduli di memoria DDR. Su questa scheda ce ne sono ben 4, da 16 MB l'uno.*

3DMark2000 Overall Score

3DMark Score

3DMark2000

Congratulations!
You have successfully run the benchmark. Your score is:

2442 3D marks

View your result details with the Online ResultBrowser

Online ResultBrowser

Online ResultBrowser also gives you information on the best upgrade choices for your system.

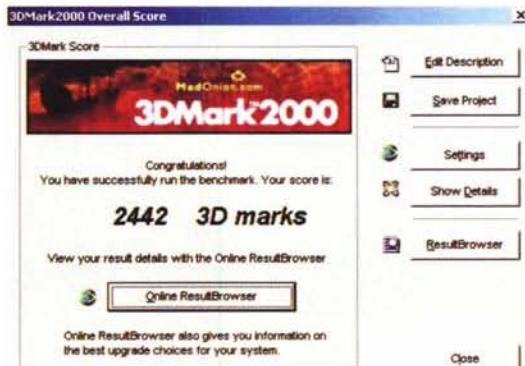
Edit Description | Save Project | Settings | Show Details | ResultBrowser | Close

*Come di consueto abbiamo cercato di torturate il mostro con i miei soliti sistemi, ma non paghi della brillante riuscita, abbiamo tentato invano di mettere in difficoltà la GeForce2 con l'usuale benchmark dedicato alle schede acceleratrici grafiche, il 3Dmark2000. La Matrix è stata installata su di un sistema molto "performante" e dedicato, fra l'altro, alla grafica professionale. Il cuore del sistema è il Pentium III da 1GHz, con 256MB di ram e hd SCSI. Il risultato è stato, come ci aspettavamo, sorprendente, con un valore di Benchmark di 2442, un valore leggermente superiore alla media, ma ottimo se consideriamo il prezzo a cui viene offerta la scheda.*

## L'inizio di una sfida

Siamo finalmente giunti all'atteso scontro fra titani, dove non credo vi saranno ne vinti e ne vincitori, ma soltanto utenti soddisfatti della propria scelta. La Matrix GTS II, in questo contesto risulta la giusta risposta all'avanzare del nemico-consolle, lasciando alle spalle, in realtà, pochi concorrenti capaci di contrastare la sua brutale potenza. Il tutto ad un costo che è leggermente inferiore alla media, lasciando intravedere i primi segnali di una piccola-grande rivoluzione, rivoluzione capace di offrire a prezzi abbordabili, tutta quella potenza di calcolo che, fino a poco tempo fa, era tipica di sistemi ben più costosi.

Buon divertimento! MC

*di Franco Palamaro*

# Adaptec SCSI

Fino a poco tempo fa, chi voleva migliori prestazioni, una maggiore affidabilità ed espandibilità rispetto al bus IDE integrato nel proprio PC, utilizzava un controller SCSI; questo perché il protocollo SCSI consente una grande sicurezza nel trasferimento dei dati e maggiori prestazioni intrinseche, dovute alla presenza di un processore sia sul controller, sia sulle periferiche, e al fatto che, in genere, i drive e le periferiche SCSI sono i dispositivi storage con la tecnologia più avanzata.

Con la diffusione dei nuovi protocolli a basso prezzo e ad alte prestazioni IDE come l'UltraATA/66 e 100, è venuta meno una delle ragioni principali dell'uso dello SCSI sul PC desktop, le prestazioni: in molti casi queste sono uguali, se non superiori, allo SCSI con dispositivo singolo.

Inoltre, l'introduzione sul mercato di dispositivi IDE come i masterizzatori, fino a quel momento disponibili solo SCSI, ha ridotto ulteriormente la richiesta di controller.

Lo SCSI è però ancora insostituibile in molti settori: nelle workstation di fascia media e alta, per i server, le SAN (Storage Area Network) e per l'interfacciamento di dispositivi particolari (come scanner e masterizzatori avanzati, unità di backup di grande capacità come i DLT, eccetera).

Adaptec si è adeguata, offrendo dei controller "verticali", in altre parole ottimizzati per un uso specifico; non per

*Particolare del connettore esterno ad altissima densità VHDCI sul controller 2100S: i cavi per collegare array esterni che adottano questo standard sono particolarmente costosi (sopra le duecentomila lire...).*

*Il controller Adaptec ASR 2100S: il "chippone" argento e verde subito sotto la DIMM della cache è la CPU Risc i960.*

## Adaptec SCSI

***Produttore:***
Adaptec, Inc.
www.adaptec.com

Adaptec ASR 2100S
Scheda PCI-SCSI Ultra160 LVD RAID

**Prezzo** (IVA inclusa): Lit. 1.299.000

***Distributore:***
DELTOS tel. 02 26262146

Adaptec SCSI Connect 2904
Scheda PCI-SCSI per drive e masterizzatori DVD, CD-Rom e CD-RW

**Prezzo** (IVA inclusa): Lit. 132.000

***Distributori:***
Actebis tel. 02 70313 1
CDC point tel. 0587 2882
Ingram Micro tel. 025535.1
Tech Data Italia tel. 02 984951

sostituire i controller "multiruolo" (come l'immortale AHA 29xx, tuttora in produzione con la versione 29160), ma per offrire prodotti caratterizzati da un miglior rapporto prezzo/prestazioni, a tutto vantaggio dell'utente finale.

Abbiamo pensato di confrontare due controller totalmente diversi, per valutarne le caratteristiche e le prestazioni in base alle loro specifiche destinazioni d'uso.

La SCSI Connect 2904 è una scheda PCI UltraSCSI narrow destinata al segmento consumer e SOHO, ottimizzata per il collegamento con periferiche come masterizzatori (DVD e CD-RW), scanner, unità a disco removibili (come lo Jaz) e unità di backup, mentre l'ASR 2100 S è un controller RAID PCI Ultra160Wide LVD (Low Voltage Differential) a singolo canale, destinata al segmento professionale e al mercato dei server dipartimentali e per piccoli gruppi di lavoro, ottimizzata per il collegamento multiplo di dischi rigidi.

Questi controller sono compatibili con tutte le versioni di Windows (incluso 2000) e Linux.

Cominciamo con la 2904: si

## Quantum Atlas II

L'Atlas II è disponibile in capacità che variano dai 9 ai 74 GByte e interfacce SCSI Ultra2 e 160, nonché SCA; la velocità di rotazione è di 10.000 RPM, con dischi da 3 pollici (il seek time è di 4,7 ms).

Si tratta di dischi rigidi particolarmente affidabili e veloci; il diametro del piatto è di soli 3 pollici e il corpo del drive è alettato per dissipare meglio la grande quantità di calore sprigionata durante il funzionamento; in ogni caso, è bene assicurare la corretta ventilazione e raffreddamento all'interno del cabinet.

L'architettura del disco rigido è stata concepita per esprimere le migliori prestazioni possibili nella configurazione di array, in altre parole quando sono presenti sul bus dispositivi multipli con partizioni logiche distribuite: la grande quantità di I/O buffer presente su ciascun disco (addirittura 8 MByte!) consente, infatti, di ammortizzare l'elevato valore di latenza tipico delle implementazioni RAID con parità.

Nelle nostre prove abbiamo rilevato valori di trasferimento continuati prossimi ai 35 MByte/s, abbastanza vicini ai dichiarati 41 MByte/s di picco.

Allo stesso modo, l'implementazione del protocollo SCSI Ultra160 consente di raggiungere valori elevatissimi di transfer rate, sia sequenziali in "sustained mode" (tipico, ad esempio, nello streaming video), sia in burst.

Viste le caratteristiche tecniche e a parte il costo, piuttosto elevato, di questa tipologia di dischi non ce la sentiamo di consigliare l'acquisto di questa classe di dispositivi se non nei casi per i quali gli Atlas sono stati specificamente progettati.

**Per informazioni:**
**www.quantum.c**

*I due dischi Quantum Atlas II utilizzati per la prova del controller RAID Adaptec ASR 2100S.*

*La SCSI Connect 2904: una scheda di piccole dimensioni, quasi spartana, senza chip EPROM per il BIOS (questa scheda non è in grado di effettuare il bootstrap). Assieme alla scheda è fornito un cavo a tre connettori SCSI a 50 poli.*

tratta di una schedina PCI di dimensioni veramente esigue, con un connettore a 50 poli alta densità per l'allacciamento di dispositivi esterni e un connettore a 50 poli interno; nella confezione è anche incluso un cavo flat per la connessione dei drive interni.

Questa scheda, in versioni leggermente diverse, l'abbiamo già vista "in bundle" con dispositivi di fascia alta (masterizzatori DVD e scanner professionali).

Il 2904 è stato installato in un PC Athlon con il 2100S; lo abbiamo collegato ad un masterizzatore Waitec 8x, uno scanner HP, uno Jaz e uno Zip, oltre che un drive CD-Rom Plextor; le prestazioni e la compatibilità assoluta dimostrata dalla scheda ci hanno colpito; i driver sono integrati in Windows (vede la scheda come controller AIC 7850 PCI).

Il 2100S è un controller su bus PCI intelligente basato sul processore RISC a 32 bit Intel i960 a 100 MHz, con chip Adaptec 7892B per l'interfacciamento con i dischi; integra una cache di 32 MByte (una DIMM SDRAM ECC, aggiornabile fino a 128 MByte, con controllo e correzione d'errore).

I primi 16 MByte di RAM sono utilizzati dal processore RISC per effettuare i calcoli di parità RAID da riversare sull'array.

La dotazione della scheda ci è sembrata buona, includendo un cavo flat Ultra160 terminato a cinque posizioni e il software di controllo RAID con interfaccia grafica per NT/2000.

Il 2100S è dotato di un connettore esterno ad altissima densità VHDCI e di un connettore standard interno, da 80 poli; non c'è alcun connettore aggiuntivo da 50 poli per il collegamento interno di drive ottici.

Abbiamo utilizzato una coppia di dischi Quantum Atlas 10K II con bus Ulltra160/m SCSI da 18 GByte, per creare uno stripe set (RAID 0) e un array mirror (RAID 1); non avendo a disposizione un terzo disco, non abbiamo effettuato prove con livelli RAID superiori, come il 5 (dati e parità in stripe su tutti i dischi) o il 0/1 (mirror di due stripe array).

Le prestazioni dei dischi Atlas 10K II (disponibili fino alla capacità di 73 GByte) in configurazioni RAID sono tra le più elevate in assoluto finora registrate: l'accoppiata dischi/controller è particolarmente indovinata.

In realtà, le prestazioni del singolo disco misurate ci hanno inizialmente deluso: la differenza con un disco UltraATA/100 IBM Deskstar DTLA a 7200 RPM è molto piccola; ma creando lo stripe-set, il transfer rate è quasi raddoppiato! Non dobbiamo dimenticare che questi dischi sono stati progettati proprio per questo tipo di applicazioni.

Non dubitiamo che con array di tre o più dischi si possano raggiungere transfer rate tali da riuscire quasi a saturare il bus PCI (che, ricordiamo, è capace di 133 MByte/s).

E' possibile (utilizzando un apposito adattatore riduttore) collegare un lettore di CD-Rom al 2100S; ma se proprio si devono utilizzare sulla stessa macchina dispositivi Narrow SE (Single Ended) SCSI assieme al controller RAID, meglio utilizzare entrambi i prodotti Adaptec (2904 più il 2100S) per evitare di far scendere il bus ad alta velocità LVD al livello SE.

## Conclusioni

Il mercato dei controller SCSI può ancora essere interessante; il 2904 è il controller ideale per chi ha diverse periferiche SCSI, magari anche un poco vecchie ma tuttora valide (chi scrive ha uno scanner HP4c e un masterizzatore Waitec 2082, oltre ad un vetusto Jaz da 1 GByte), oppure ha intenzione di acquistare un dispositivo non ancora disponibile con l'interfaccia IDE (esempio, un masterizzatore di DVD-R).

Mentre il 2100S è un controller RAID molto robusto, dalle prestazioni eccellenti e dal costo contenuto, ideale per applicazioni server, con tutte le garanzie di ridondanza dei vari livelli RAID più la compatibilità "hot swap" (utilizzando dischi e cassetti compatibili) e OCE (Online Capacity Expansion).

Il nostro giudizio è molto favorevole per entrambe i prodotti, caratterizzati da un target molto diverso, ma in un certo senso complementari l'uno all'altro; il prezzo ci sembra adeguato, considerando la qualità complessiva e la dotazione (cavi e accessori) fornita assieme alle schede.

MC

# WWWeb

## Web e Internet
## Corsi e seminari di specializzazione

- Internet base
- FrontPage 2000
- Java
- HTML e basi per lo sviluppo di siti Web
- WSM - Web Site Manager
- Sviluppo e gestione di siti Internet
- Sviluppo e gestione di siti Intranet
- PHP Workshop
- REBOL
- Dreamweaver
- Flash
- UltraDev
- Fireworks
- Internet nella famiglia e nella scuola: vantaggi e pericoli del mezzo (per genitori e docenti)

*di Andrea de Prisco*

# Il futuro... in tasca!

E' vero. Per quanto cerchiamo, con ogni mezzo, di mantenere un certo distacco relativamente a determinate moderne fissazioni umane (siamo sempre tutti ben pronti a criticare duramente chi, "poveraccio", non riesce a far meno di alcune ore quotidiane di sana – o insana! – navigazione Internet) non possiamo non riconoscere, quantomeno a noi stessi, che un bel "prolungamento tascabile" del nostro PC potrebbe farci (o ci avrebbe potuto...) far comodo in più di un'occasione.

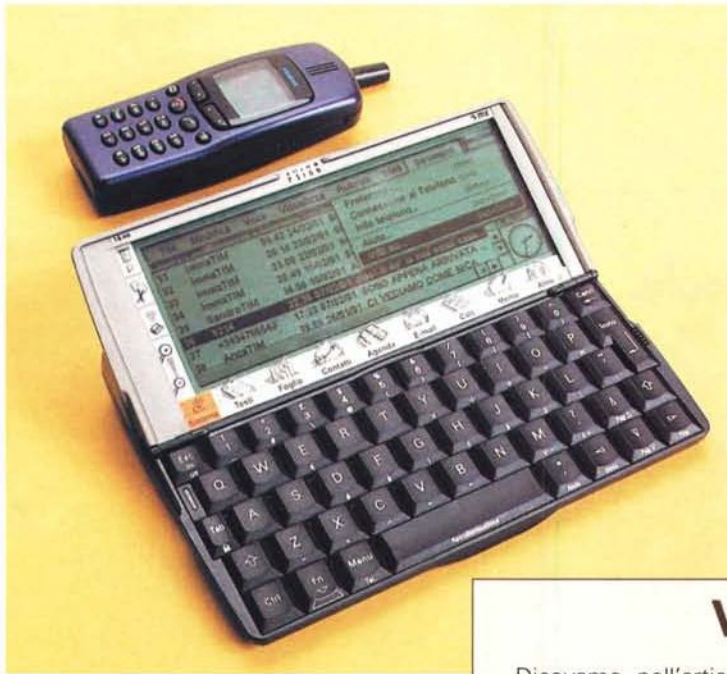
Grazie a (o per colpa di?) Internet non solo è cambiato il nostro modo di lavorare – questo, se vogliamo, potevamo benissimo aspettarcelo – ma sono cambiate tantissime nostre abitudini che, con le "cosiddette cose serie" hanno ben poco da spartire.

Tanto per rasentare, subito-subito, la banalità oggi via Internet si "prenotano" perfino le pizze napoletane (o sedicenti tali...), si sceglie il film per la serata cinematografica, si leggono i peggior pettegolezzi sui VIP... non senza aver controllato l'orario dei treni giapponesi, le previsioni meteorologiche in Guatemala, l'oroscopo del nostro capo, della sua partner e, perché no?, della sua vicina nottambula.

## Tutto compreso!

Credo proprio che non si potesse dare uno pseudonimo più azzeccato per Internet: la Rete, con tanto di "R" maiuscola. Ed è proprio in questa... Rete che siamo ormai, ahimé, ahinoi, rimasti intrappolati.

Tanto per scoprire subito le carte, devo confessare che spesso e volentieri utilizzo Internet perfino per chiarirmi dubbi circa il modo corretto di scrivere una parola: faccio una ricerca "al volo" su Altavista e a giudicare dal numero di pagine trovate (che poi regolarmente non degno nemmeno di un sguardo...) stabilisco se e quanto avevo ragione...

Tutto ciò premesso, e soprattutto in considerazione del fatto che ormai da anni e anni assieme al nostro cellulare ci portiamo di fatto in tasca una vera e propria linea telefonica (per di più digita-

*Lo Psion Series 5 in "collegamento" IrDA con un Siemens S25, tra i primi telefonini ad integrare sia la logica di comunicazione per il trasferimento dati (erroneamente indicata come modem) che una salubre porta a raggi infrarossi.*

sensibile alle nostre intenzioni. Il tutto, ovviamente, attraverso un'interfaccia grafica tanto evoluto quanto, per certi versi, intelligente. Così, semplicemente muovendo lo stilo sullo schermo, proprio come faremmo con un lapis su un taccuino, possiamo prendere appunti, memorizzare e consultare indirizzi e numeri di telefono, tenere traccia dei nostri appuntamenti, il tutto ovviamente in perfetta simbiosi col nostro PC di sempre, sempre pronto a sincronizzarsi col "coso" non appena li colleghiamo tra loro via cavetto seriale (o se siamo "fighi" tramite interfacciamento a raggi

## Voglia di tastiera...

Dicevamo, nell'articolo, che "i prolungamenti tascabili" per il nostro PC si dividono sostanzialmente in due sole categorie. I palmari propriamente detti, come il Compaq iPAQ in prova su questo stesso numero di MC, e i palmtop per così dire "tradizionali", dotati cioè di tastiera propria. Ma come si fa, con un palmtop a digitare qualcosa? Ci solo due possibilità, anzi tre. Sempre con lo stilo, cliccando su una icona praticamente onnipresente, compare a sorpresa, sullo schermo, una piccola tastiera formato QWERTY. Con quella, semplicemente sfiorando sul display i tasti lì rappresentati, possiamo digitare ciò che vogliamo. La seconda possibilità, a ben guardare più fantascientifica della prima, riguarda il riconoscimento della scrittura corsiva. Si richiama, sempre tramite stilo, una piccola lavagnetta "virtuale", sulla quale tracceremo le singole lettere praticamente come faremmo con carta e penna per davvero. Dico "praticamente" poiché di fatto occorre tracciare le lettere non esattamente come vorremmo noi (ovvero come abbiamo sempre fatto...) ma come vuole "lui". In ogni caso basta davvero un minimo di pratica per prendere confidenza col nuovo sistema... e stabilire facilmente quanto sia preferibile al primo (la tastiera virtuale a comparsa).

Terza ed ultima possibilità, prevista non da tutti ma da buona parte dei palmtop in commercio, riguarda l'utilizzo di una tastiera in "carne ed ossa" (di solito ripiegabile anche in quattro per ridurne le dimensioni durante il trasporto) praticamente standard e con la quale potremo sbizzarrirci a più non posso col nostro giocattolino.

Magari, come del resto è sicuramente auspicabile, per farci cose serie.

*Se nello "schermetto" del Compaq ci state stretti, ecco per voi una comoda tastiera pieghevole che, all'occorrenza, diventa di dimensioni standard. Il tutto in soli 224 grammi.*

le!) perché non utilizzarla, tanto per cambiare, anche per un accessino, ogni tanto, alla Rete delle reti? Così, giusto per non andare in crisi d'astinenza la domenica al parco, in autostrada alla prima sosta in autogrill (quando scappa, scappa!) ma, soprattutto, al Pub con gli amici tra una mezza chiara e una piccola scura (Padre, abbi misericordia per quello che sto scrivendo!!!).

Scherzi a parte (mo basta!), pur non trattandosi ancora della moda del momento – ma, si sa, il bello arriva proprio quando meno te l'aspetti! – in commercio esistono già diverse soluzioni per avere Internet a portata di tasca. E, come in tutte le storie belle, il bello deve ancora venire. Mi riferisco al GPRS praticamente da subito – o quasi! – e all'UMTS quando verrà tra qualche anno. Nell'attesa che la vera e propria fantascienza prenda finalmente corpo anche in questo settore, molte aziende – e a ben guardare già da qualche tempo – spremono al massimo la tecnologia attuale per fornirci valide appendici portatili del nostro PC, sì da non farci mancare nulla del nostro "computerone" in ogni momento della nostra umile vita.

## Babà o spumoncino?

Due, principalmente, in questo settore le scuole di pensiero: entrambe, naturalmente, formato tascabile. Alla prima categoria di apparecchietti di questo genere appartengono i palmari veri e propri. Generalmente dispositivi di ridotte dimensioni, dotati di un ampio schermo e di... nessuna tastiera (se non opzionale e collegabile esternamente). L'interazione col "coso" avviene tramite uno stilo e uno schermo

## Psion Revo
## Un palmtop piccolo piccolo...

Probabilmente è il più piccolo palmtop in commercio, ma a ben vedere è anche uno dei più potenti. Versione "compatta" del diffusissimo Series 5, lo Psion Revo (che sta per Revo... lution) ha sicuramente qualcosa in meno ma, certamente, offre molto ma molto di più. Grazie infatti alle sue dimensioni ridotte può essere trasportato ancora più agevolmente. Poi, sempre a differenza del modello maggiore, incorpora un set di batterie ricaricabili (il Series 5 funziona con due comunissime pile stilo) non ha il display retroilluminato ma proprio per questa ragione offre una visibilità superiore nelle condizioni di utilizzo per così dire normali.

Incorpora praticamente tutte le applicazioni di cui si possa aver bisogno in un oggettino di questo tipo, anzi molto di più. Offre, ad esempio, un completo programma di gestione e-mail, un browser Wap (per "wappare" anche con un telefonino tradizionale), un browser HTML "sicuro" per transazioni finanche delicate, un programma di gestione rubrica telefonica (interfacciabile con quella presente sul telefono), un programma di wordprocessing, un foglio elettronico "vero", una potente agenda appuntamenti e ricorrenze e tanto, proprio tanto, altro. Il tutto in 16 megabyte di memoria interna (non espandibile), facilmente interfacciabile col PC attraverso un programma di gestione trasparente e di immediato utilizzo. Cosa volere di più dalla vita?

*Lo Psion Revo in configurazione aperta e chiusa. Un design ai vertici della perfezione per passare da una posizione ergonomica ad una ultracompatta.*

infrarossi).

In realtà, questa citata simbiosi con i partner da pavimento (o da scrivania per i modelli desktop!) non riguarda la sola categoria dei "palmari veri e propri" ma la fa da padrone anche per quel che riguarda la categoria dei palmtop. Veri e propri computerini tascabili dotati, questa volta, anche di una tastiera QWERTY, standard entro certi limiti per quel che riguarda la disposizione dei tasti, sicuramente non-standard in merito alle dimensioni. Esiste, ancora, uno stilo, uno schermo sensibile e un'interfaccia grafica evoluta/intelligente, ma non rappresenta l'unico mezzo di interazione tra uomo (e che uomo...) e macchina (beh, diciamo pure "macchinetta"!).

## Coppi o Bartali?

Con quali delle due scuole di pensiero schierarsi, come già accade in molte altre situazioni della vita "reale", è al solito una questione di gusti. Conosco persone ben più anziane di me sotto il profilo informatico che pilotano affarini tutti schermo e stilo meglio di Schumaker al Gran Premio di Monza e ragazzini tutti mouse e joystick che, dopo la prima mezz'ora di entusiasmo appresso al nuovo "coso", lo abbandonano a sé come oggetto sicuramente bello, sicuramente inutilizzabile.

Ma, dicevamo all'inizio, il bello (per entrambi i sistemi, ripeto!) comincia quando scopriamo la possibilità di utilizzare l'affarino – e il telefonino! – per connetterci ad Internet. Che si tratti di un Pilot Palm, di un Windows CE (ribattezzato PocketPC con l'avvento della release 3.0) o di un più tradizionale Psion (finanche il compattisimo Revo) dal punto di vista del computerino non dobbiamo ottemperare altri obblighi. Per quanto riguarda il cellulare, l'unica cosa di cui dovremo sincerarci riguarda la presenza o meno nel nostro GSM della logica di comunicazione per il trasferimento dati, quella che viene (ancora una volta!) erroneamente catalogata come modem. Se poi dispone, oltre a questa, di una porta a raggi infrarossi compatibile IrDA, risparmiamo finanche l'acquisto di un cavetto specifico per il collegamento e, di fatto, siamo subito pronti.

## Pronti a cosa?

Teoricamente a navigare in Internet nel vero senso della parola, praticamen-

te... a ricevere e spedire posta elettronica (e basta!) vista la ridotta banda offerta dalla attuale rete GSM che non va oltre i 9600 bps a costi di collegamento tutt'altro che popolari: decine e decine di volte superiori a quelli della connessione, per così dire, domestica.

Lo scenario cambierà radicalmente con l'avvento (ma soprattutto con l'ampia diffusione) del GPRS, grazie al quale otterremo benefici su due distinti fronti. Da una parte aumenterà moltissimo la velocità di connessione – fino ad eguagliare, o quasi, quella via linea telefonica tradizionale – ma soprattutto, ciò che per certi versi può addirittura interessare maggiormente, quel che sarà diverso riguarderà la principalmente la tariffazione del servizio, non più basata sul tempo di collegamento ma sul traffico dati quantitativamente effettuato.

Come dire che pago solo quello che scarico (magari poi sarà ugualmente da ridere circa il "quanto") ma non il tempo che impiego a leggere (o ad ammirare... se si tratta di una bella figliuola!) quello che ho effettivamente ricevuto.

Non corriamo troppo. Torniamo ad oggi e, soprattutto, al telefonino che abbiamo già in tasca. 9600 bps, al di là del costo di connessione (dell'ordine sempre di qualche centinaia di lire al minuto), sono davvero pochini in rapporto alla "comune pesantezza" delle pagine Web attualmente disponibili. Oggi Internet, a 9600 baud, detto francamente, è quasi inutilizzabile: i tempi d'attesa, abituati come siamo alle connessioni tradizionali di "quando va tutto bene", diventano intollerabili, non foss'altro a causa del fatto che oggi come oggi è sempre più normale "entrare in un sito" e beccarsi subito musichetta, spettacolino iniziale non "skippabile" il più delle volte ed animazione grafica 3D (con tanto di scarico automatico di plug-in notoriamente mancante!).

*Volendo esagerare, possiamo utilizzare la connessione cellulare anche per la navigazione Internet. L'importante è "farsi bastare" i 9600 bps che l'attuale standard GSM è in grado di offrire. La situazione migliora, e non di poco, con l'avvento del GPRS già in funzione da alcune settimane.*

*Lo Psion Revo mentre scarica la posta elettronica con un telefonino Sendo D800. Possiamo verificare i messaggi presenti sul server prima di decidere quali scaricare e quali no. A tutto vantaggio del costo di connessione sicuramente non trascurabile rispetto alle connessioni, per così dire, domestiche.*

Diverso, molto diverso, è il discorso della posta elettronica. In questo caso non serve un'alta velocità di trasferimento, vista tra l'altro la dimensione dei file tipicamente in gioco (quelli cioè che ha senso ricevere o trasmettere con un computerino).

A questo aggiungiamo che di solito i programmi di gestione della posta elettronica incorporati (o comunque installabili) su questi affarini permettono di andare in avanscoperta sul mail server per controllare cosa abbiamo in arrivo prima di effettuare la vera e propria ricezione dei messaggi. Così eviteremo di scaricare via cellulare le cose che non utilizzeremo sul computerino, lasciandole sul server per la successiva connessione via computer e soprattutto linea telefonica tradizionale.

MC

*di Alessandro Pette*

# Compaq iPAQ

Ci sono dei regali che non mi stancherò mai di ricevere, altri invece che ritengo del tutto inutili e che, anzi, denotano poca fantasia quanto una certa non curanza nel farli. Quante volte vi è capitato di ricevere in regalo una bella agenda in finta pelle? Magari per Natale, il classico regalo che non passa mai di moda. Sinceramente avevo pensato di ricevere rapidamente il regalo in questione e di rigirarlo, con altrettanta solerzia, a qualche conoscente, saltato fuori all'ultimo minuto, giusto per ricevere un regalo. Per carità, non ho nulla da dire sulla reale utilità di un oggetto del genere, anzi. Una compagna ideale per prendere note, numeri telefonici e attività per il nostro planning settimanale. Ma alla fine dell'anno vi sarà capitato anche a voi di vedere la vostra agenda diventare un contenitore abnorme di appunti e fogli. E poi? Anno nuovo agenda nuova. Ma i vecchi numeri telefonici? Certo, dimenticavo, le agende con la ricarica. Ma il problema delle dimensioni rimane. Nonostante ciò devo ammettere di aver passato molti anni in cui mi divertiva riempire di appuntamenti e numeri telefonici quel bel tomo di carta bianca, quasi come se la cosa mi facesse sentire più grande, ma all'epoca avevo poco più di dodici anni, ed era un semplice gioco! Insomma sia per liberare casa di qualche centinaio di agende, che per comodità, ho deciso di passare a quei comodi e funzionali PDA, i famosi Personal Digital Assistant, che mettono a portata di mano praticamente tutto, dagli appuntamenti ai numeri telefonici, dalle attività fino ad arrivare alle versioni light dei programmi di video scrittura e di foglio elettronico. Il problema fondamentale ora si pone di fronte al fatto che da tempo sul mercato dell'informatica mobile siano stati presentati molti oggetti che hanno la funzione di PDA, e che, chi più chi meno, sostituiscono la vecchia agenda cartacea. Epoc, PalmOS o Windows CE (ora PocketPC), dobbiamo fare una scelta, seguendo le varie case costruttrici che hanno sposato l'uno o l'altro sistema operativo. Non credo ci sia una differenza sostanziale, visto che tutti i sistemi sono compatibili con Windows, ossia con il sistema operativo di maggiore diffusione, e che dimostrano una flessibilità d'uso degna di un normale pc da tavolo. Tralasciando quindi, per un momento quella che potrebbe essere una scelta puramente estetica, le qualità di un PDA devono essere trovate nella sua robustezza, leggerezza, praticità d'uso e dimensioni. Qualità che non sempre sono presenti in un'unica elettronica, e che rendono un oggetto praticamente unico. Seguendo quest'ottica di estrema funzionalità ed efficienza, la Compaq offre ai suoi utenti due tipologie di PDA, una serie dedicata al nostro tempo libero, l'altra per i nostri business.

Compaq iPaq

***Produttore e distributore*** :
Compaq ITALIA
Via Fulvio Testi 280/6
20126 Milano
Tel: 02-64740330
www.compaq.com

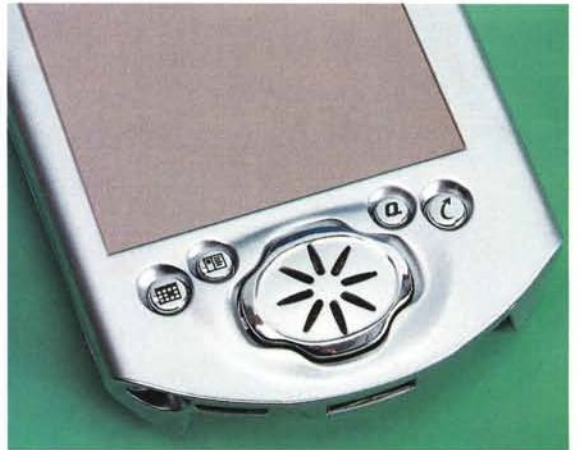
***Prezzi*** (IVA esclusa)
Compaq iPAQ H3130
16 MB RAM, display monocromatico
Lit. 955.000
Compaq iPAQ H3630
32 MB RAM, display TFT a colori
Lit. 1.327.000
Compaq iPAQ H3660
64 MB RAM, display TFT a colori
Lit. 1.659.000

# Occhio non vede....

Bello da vedere, bello da toccare. L'iPAQ H3630 della Compaq appartiene alla categoria di quegli oggetti con una dimensione estetica molto curata, oltre che da una serie di specifiche tecniche che lo pongono come un oggetto di sicuro interesse. Meriterebbe un discorso a parte la scelta della Compaq di utilizzare come sistema operativo l'inossidabile piattaforma Windows nella versione Pocket PC, che dona al PDA un aspetto malinconicamente simile al nostro gioiello di casa. Non che vi sia una differenza fondamentale fra la serie dedicata all' home work e quella dedicata al business, ma sicuramente vi è una maggiore attenzione ai dettagli e alle capacità tecniche, qui leggermente superiori.

La scelta dei materiali in entrambi i casi è senza compromessi e tutti gli elementi impiegati denotano una ricerca di estrema flessibilità e comodità d'uso. Prendiamo ad esempio lo stilo. Un sottile pennino di plastica che sembra di metallo imbrunito, con la punta di morbida plastica per non rovinare il delicato schermo softouch. Un sottile dettaglio che in realtà ci dice molto circa la attenta progettazione e realizzazione di questo bell'oggetto.

Dal colore argenteo lucido, l' iPAQ si presenta nella sua comoda fondina di pelle nera. Lo schermo copre la quasi totalità della superficie anteriore del PDA, mentre nella parte più bassa sono stati posizionati ad arco di pollice, quattro pulsanti funzione e un piccolo joystick di metallo cromato, con incorporato un piccolo ma efficiente altoparlante. Di facile individuazione vi sono il tasto di accensione e abilitazione della illuminazione e quello per la registrazione vocale, uno shortcut sul lato sinistro del cabinet, che permette di azionare il registratore vocale anche ad apparecchio spento.

Ad uno styling ricercato, si affianca anche una ergonomia ben progettata, che riguarda non solo i tasti funzione ma anche il posizionamento della porta infrarossi, e il pennino, totalmente affogato nello chassis, ed estraibile solo dopo aver premuto l'apposito tasto. Nella confezione, viene fornito a corredo anche un comodo modulo di base, in cui viene inserito l'H3630, che viene utilizzato sia per coprire il connettore multipolare adibito al collegamento di moduli di espansione, che per rendere l'iPAQ più robusto e maneggevole. Oltre ad un alimentatore per la ricarica della batteria agli ioni di litio, troviamo anche il supporto da tavolo che, nella versione arrivata in redazione, si connette al desktop via porta seriale. In realtà è possibile ricevere il modulo di base fornito con un connettore USB, ma, a differenza di come si potrebbe intuire, anche utilizzando la connessione via RS232, la velocità di riconoscimento e di connessione al nostro desktop, è comunque notevole. Forse a subire un certo rallentamento è proprio la sincronizzazione e il trasferimento dei file dal PC al PDA, che, per la sua natura, è sicuramente più veloce con una connessione USB.

*Ecco i quattro pulsanti funzione e il comodo joystick per la navigazione dei menu. L'estetica è accattivante, mentre l'accessibilità alle varie funzioni è pressoché istantanea.*

*Vicino alla porta infrarossi, troviamo sia il connettore minijack per la cuffia stereofonica, che la sede del piccolo pennino adibito all'inserimento dei dati.*

# Un cuore forte

Una scelta coraggiosa ma che ha fatto risparmiare qualche sportello in più, è stata quella di equipaggiare l'H3630 con una batteria agli ioni di litio ricarica-

*Il connettore più piccolo è dedicato al collegamento del supporto da tavolo, mentre quello più esteso è l'interfaccia con le Jacket Card, i supporti di espansione dedicati. Ai lati dello chassis troviamo il connettore dell'alimentazione, il tasto di reset e lo sportellino che nasconde al suo interno l'attivazione/disattivazione della batteria.*

*La completa dotazione di applicativi Microsoft, rendono questo oggetto un vero e proprio uffico mobile, senza contare la possibilità non solo di gestire il proprio planning settimanale, ma anche di rimanere in contatto via rete con il proprio ufficio.*

bile e non estraibile, rendendo l'estetica finale dell'oggetto sicuramente più raffinata e curvilinea. L'energia a disposizione del palmare è di circa 950 mAh, sicuramente sufficiente per un uso continuativo di circa 30 ore, e sufficiente per utilizzare a lungo un qualsiasi modulo di espansione. Tanta energia serve anche a dare vita ad un cuore di silicio come il processore Intel StrongARM a 32 bit secondo la tecnologia RISC, che viaggia alla fantasmagorica velocità di 206 MHz. La superficie dello schermo, un TFT da 240 x 320 pixel, è liscia e antiriflesso, mentre i colori riproducibili sono 4096. La visibilità è ottima non solo per la superficie visibile utile di 5,74 x 7,67 cm, con un dot pich di 0,24 mm, ma anche per il moderno sistema di illuminazione a contrasto elevato, che adatta l'intensità di emissione a seconda della quantità di luce circostante. Una fotocellula sul frontale del PDA misura la quantità di luce presente nell'ambiente e comunica il dato al sistema di controllo dell'illuminazione del PDA. In questo modo non saremmo costretti ad accendere o spegne l'illuminazione ogni qual volta ve ne sia la necessità, con un sicuro risparmio di energia. Integrato nel piccolo monitor vi è il sistema TouchScreen, che permette di utilizzare il programma di riconoscimento della scrittura per l'inserimento dei dati.

In realtà questa operazione può avvenire anche tramite la tastierina virtuale sempre, completa di simboli e numeri, chiamata Soft Keyboard. Per quanto riguarda le capacità mnemoniche, il piccolo iPAQ dimostra di avere i muscoli adatti ad un utilizzo intensivo anche sotto il punto di vista della archiviazione di dati, quali, musica e file immagine. 32 MB di Ram – per il modello in prova, ma ne è appena uscita anche una versione da 64! - sono a disposizione dell'utente per archiviare i propri dati, mentre 16 MB sono destinati ai file di sistema. Ma se tutto ciò non bastasse, la Compaq ha ben pensato di realizzare un sistema di espansione praticamente totale, che permette non solo l'aumento della capacità di immagazzinamento, con le comode e diffuse schede Compact Flash, ma anche l'espansione del Pocket PC, grazie alle funzioni di modem e di rete, offerte dalla PC Card. Il tutto avviene tramite la Jacket Card Slot, una specie di "vestitino" nero da far indossare al PDA, leggermente più grosso del modulo di base fornito a corredo.

Ad ogni modo è possibile far comunicare il PDA con il mondo esterno anche grazie alla onnipresente porta ad infrarossi, che, con una velocità di 115Kbps, permette non solo il trasferimento dei files fra un PDA e un altro, ma anche una breve connessione ad Internet per la ricezione della posta elettronica e/o per la navigazione attraverso un telefono GSM dotato di pari interfaccia.

## I programmi

Per favorire una navigazione diretta e veloce attraverso i vari menu del PDA, l'iPAQ possiede quattro shortcut sul frontale e rispettivamente dedicati alla apertura dell'agenda e uno dedicato alla selezione della gestione contatti. Per gli altri due tasti vi è un discorso a parte. Il tasto Qmenu ci permette di selezionare una tendina a scorrimento, con la possibilità di accedere al sistema di diagnosti-

ca del PDA stesso, mentre il tasto Qstart, ci permette di accedere rapidamente alle applicazioni e alle utility del nostro Pocket PC, individuate all'interno di un folder. Ovviamente tutt'e due le funzioni sono programmabili, in modo tale da scegliere quale elemento eliminare o aggiungere alle funzioni già presenti in entrambi i due menu. All'interno del Qmenu, troviamo le Qutilities, che ci permettono di svolgere i test diagnostici, creare un backup dei dati inseriti, o addirittura, programmare l'esecuzione di un programma in maniera automatica.

Per quanto riguarda l'esplorazione dei programmi a disposizione nel PDA, possiamo operare in due differenti modi. Il primo, appena accennato, è quello tramite il tasto Qstart sullo chassis dell'elettronica, l'altro è la classica tendina di Windows che si apre una volta "premuta" l'icona Qstart, situata in alto, sulla destra dello schermo, che in questo caso ha le stesse funzioni del tasto di menu avvio del nostro PC. Questa prerogativa dell'iPAQ potrebbe sembrare una ripetizione inutile, ma in realtà è una opzione molto comoda per chi non ha mai posseduto un PDA e si ritrova agevolato dalla presenza di tasti funzione proprio dove li aveva sempre trovati sul suo PC di casa.

Una volta premuto il tasto Qstart, possiamo quindi accedere al vasto elenco di programmi messi a disposizione dall'H3630. Il Microsoft Reader ci permetterà di leggere un bel libro scaricato da Internet, oppure, se non avessimo voglia di leggere, è sufficiente scaricare un libro/audio, (incredibili pigroni!) e farcelo leggere dal Windows Media Player incorporato. Inutile dirvi come la mia fantasia possa viaggiare in casi del genere, e quindi, grazie al voice recorder, ho provato a registrare un breve messaggio e spedirlo in allegato con una e-mail. Incredibile, funziona! Non solo, ma il Voice Recorder si è dimostrato utilissimo nel momento in cui ero impossibilitato a scrivere un appunto, e quindi, mi è bastato semplicemente dettarlo, et voilà, il gioco è fatto! Da un punto di vista puramente di intrattenimento, il PDA si è dimostrato flessibile e capace di funzioni inimmaginabili, ma anche dal punto di vista della pianificazione del nostro lavoro, non è da meno. Calendario, promemoria attività con allarme, elenco attività, sono tutte funzioni utilissime, e immancabili per un oggetto del genere. Per quanto riguarda la produttività, l'H3630 mette a disposizione una versione light di Word ed Excel, dove non solo è possibile leggere i documenti precedentemente salvati, ma anche scriverne di nuovi e magari spedirli via posta. Inoltre affianca il Pocket Word, il programma di appunti che permette non solo l'inserimento dei dati proprio come se avessimo in mano una vera penna, ma anche di piccoli disegni, ed esportarli come tali. Infine, a chiudere il numeroso elenco di funzioni a disposizione, troviamo il Picture Viewer, che permette la visione di file grafici ad una risoluzione impressionante, anche se in questo caso è il numero di colori limitato che ne determina la scarsa qualità dei dettagli.

*Leggere un libro non è stato mai così semplice. Basta scaricare un bel libro da internet e il gioco è fatto.*

*La gestione dell'intero sistema operativo, come anche l'organizzazione di tutti i programmi contenuti nel PDA, viene fatta tramite questi due comodi tasti, Qstart e Qmenu.*

## Conclusioni

Il notevole impiego di energie progettuali e di analisi di mercato, a portato la Compaq a realizzare un prodotto dal costo allineato con la concorrenza, ma dalle specifiche tecniche molto convincenti. Il CD offerto in bundle, offre una panoramica sulle notevoli funzionalità del PDA H3630, introducendo anche i meno esperti in un mondo tutto da scoprire. Non solo, ma vengono offerti servizi, quali il CarePaq, un sito Internet dove vengono proposte nuove soluzioni per il PDA, l'assistenza ai clienti e l'ActiveUpdate, un sistema efficiente per l'aggiornamento del nostro H3630. Inoltre, sempre all'interno del CD, troviamo due comodi applicativi aggiuntivi, di produzione esterna, che permettono una completa e intelligente gestione di file e numeri segreti di nostra proprietà. Da non sottovalutare poi le possibilità di espansione a cui è possibile sottoporre l'H3630. Dal sistema wireless di collegamento alla Rete via GSM/GPRS, all'espansione di memoria a stato solido, fino ad arrivare al sistema di navigazione satellitare, il tutto grazie alla tecnologia Jacket Card Expansion. Insomma, l'iPAQ Pocket PC H3630, rappresenta una soluzione globale alla richiesta di un moderno manager, che ha bisogno di tutte quella tecnologia disponibile fino ad oggi, per rimanere in contatto con il proprio ufficio. In realtà il moderno PDA, è molto di più di un semplice organizer, dotato di tutte quei programmi che lo rendono prima uno strumento utile per il nostro lavoro, e in secondo luogo un simpatico compagno di viaggio per il nostro tempo libero. Devo ammettere di non aver ceduto alla tentazione di mettere sotto stress il piccolino di casa Compaq, e di aver provato qualche giochino scaricato all'uopo da Internet. Tutto è filato liscio come l'olio, e l'operabilità dei giochi è impressionante, l'unico rammarico è quello di non aver potuto caricare qualche bel "spara spara" tipo Quake, ma sicuramente l'H3630 si farà apprezzare molto di più nell'utilizzo di tutti i giorni come nostro piccolo segretario, che non come interfaccia ludica. MC

di Giampaolo Rosati

# Frael Leonhard T1200

*Processore AMD da 1.2 GHz e scheda madre Asus "fatta a posta" per supportare le RAM di tipo DDR!*

*Parte da qui l'avventura del Frael Leonhard. Una macchina velocissima, costruita sul potente chipset AMD 760, nato per sostenere le rapidissime memorie DDR.*

*La sfida (al Pentium 4) è lanciata!*

## Tanto per iniziare...

... apriamo lo scatolone della Frael e come da una Matrioska, dalla scatola più grande fino a quella più piccola vengono fuori le sorprese. Pronti? Via!

Il cabinet proposto dalla Frael è un classico middle-tower, niente di futuristico, ma elegante ed essenziale. Continuando nella descrizione del front, in ordine di apparizione scoviamo il DVD-ROM, un buon Pioneer (DVD-ROM DVD-115) utilizzabile sia come lettore CD/CD-ROM che DVD, e l'insostituibile floppy disk drive, che anche nell'estetica si integra a perfezione con il resto della macchina. Proprio sotto al buon vecchio floppy, in verticale, scorrono i vari led di funzionamento e il tasto reset, mentre il tasto di accensione gli è posto di fianco. Il tutto è esteticamente molto gradevole.

Spostandoci alla zona posteriore, ecco le varie porte di I/O a nostra disposizione. Come al solito troviamo la porta parallela e quella seriale, due porte USB (disponibili per connettere altre periferiche come WebCam, scanner...) e il connettore del cavo telefonico del modem interno, quindi l'uscita per il monitor e quelle dedicate all'audio.

Il tutto lascia pensare alla più classica delle configurazioni tipo, ma basta aprire il "bestione" per capire che l'apparenza inganna.

## Caratteristiche principali

Iniziamo dal centro. Infatti, una volta aperto il cabinet del Leonhard T1200, la prima cosa che fa brillare gli occhi è questa meravigliosa main-board, l'ASUS A7M266. Vi state chiedendo perché? Presto risposto! Tutto nasce da qui, il chipset AMD760 per sistemi Socket A.

La sua particolarità è data dal supporto alle memorie DDR-SDRAM (Double Data Rate), specificamente introdotte sui sistemi Socket A per fornire la massima larghezza di banda possibile alla memoria

**Frael Leonhard T1200**

***Produttore***:
Frael S.r.L.
Via Del Roseto, 50
50012 Vallina
Bagno a Ripoli(FI)
www.frael.it

***Prezzo*** al pubblico (Iva esclusa):
LEONHARD T1200 L. 4.400.000

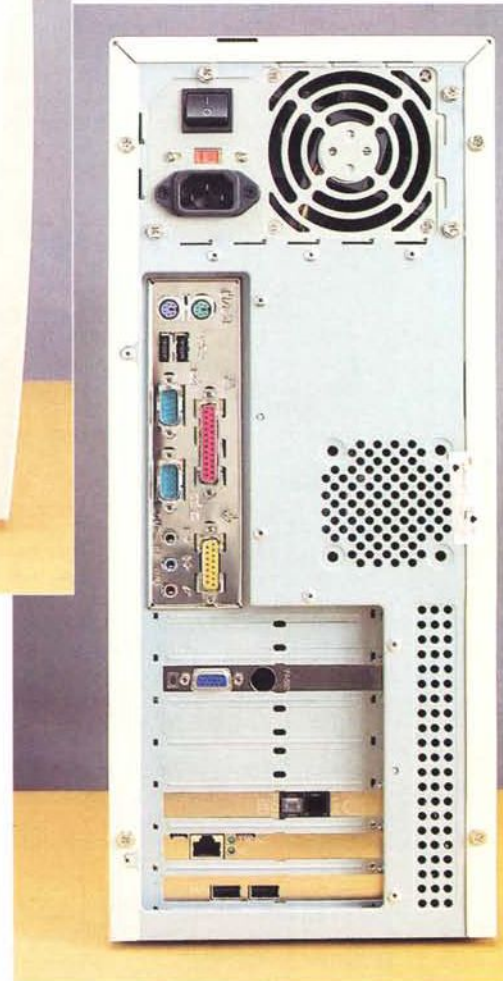
di sistema. Lo standard PC133 permette un valore massimo teorico pari a 1.064 GB/sec.; lo standard DDR, a parità di frequenza di lavoro, permette invece di ottenere un flusso complessivo esattamente doppio, pari pertanto a 2.128 GB/sec. Oltre al supporto alle memorie DDR-SDRAM, il chipset AMD-760 ha introdotto il supporto ufficiale alla frequenza di bus di 133 MHz, pari però a 266 MHz, in quanto il bus EV6 sfrutta entrambi i fronti di clock per trasportare i dati. Ma di questo parleremo più avanti; infatti, di seguito, troverete un riquadro esplicativo dedicato alla mainboard Asus e le velocissime DDR-SDRAM.

## Audio & Video

Ora ci spingiamo nei meandri del multimedia, dove c'è parecchia carne al fuoco, visto che la scheda acceleratrice montata dal Leonhard T1200 è (ancora) una scheda ASUS, nata dalla famiglia delle V7700: precisamente la GeForce 2 GTS. La scheda grafica GTS getta le sue basi sul Chip Winbond W83781D, che si trova sulla faccia posteriore della scheda

*Ecco come ci appare il Leonhard, classico, sobrio e sicuramente di bell'effetto.*

ed è in grado di monitorare moltissime funzioni, come la velocità di rotazione della ventola, la temperatura della scheda, nonché le variazioni di voltaggio. Questi tre parametri sono fondamentali visto che la scheda Asus, grazie all'adozione dello Smart Doctor, permette un 'Overclock dinamico' del chip.

La GPU (Graphic Processing Unit) GeForce 2 GTS è raffreddata da un sistema dissipatore. Il dissipatore, saldamente attaccato alla GPU tramite un particolare grasso che permette un ottimo

*Un "retro" sicuramente dei più classici, con tutte le sue connessioni I/O.*

trasferimento del calore, ha forma circolare e sinceramente non è molto grande, certamente di dimensioni inferiori rispetto a quelli montati dalle altre GeForce II.

Sulla V7700 GTS sono presenti 8 mo-

*Primo piano sulle memorie DDR. Estremamente veloci, nonostante i risultati "numerici" dei benchmark non proprio esaltanti.*

duli di RAM, 4 sulla faccia anteriore e 4 su quella posteriore della scheda, ognuno dei quali ha una capacità di 4 MByte, per un totale di 32 MByte. I chip sono Infineon e sono in grado di raggiungere una velocità di 333 MHz, inoltre la sigla DDR (che indica Double Data Rate), come si può capire facilmente, indica che la RAM è in grado di garantire un flusso di dati doppio rispetto a quello dei "sorpassati" moduli SDR (Single Data Rate); inoltre, i moduli DDR possono essere scritti 2 volte per ogni singolo ciclo di clock. Il chip GeForce 2 GTS si presenta come un'evoluzione del chip GeForce 256, con l'aggiunta del supporto a nuovi effetti grafici (motore NSR). Il numero dei transistor è di 25 milioni (contro i 23 del GF) e il processo produttivo è passato da 0,22 a 0,18 micron; questo ha permesso di raggiungere una frequenza di clock decisamente più elevata, di 200 MHz, che comporta un Fill Rate di 200 Mpixel/sec. per ogni pipeline di rendering.

Le schede basate sul GTS supportano il bus AGP 4X (bandwidth 1,06 Gb/sec.) e la tecnologia FastWrite; si tratta di una connessione diretta tra processore di sistema e chip video, via chipset, che permette di alleggerire la memoria di sistema, ed evitare ogni qualsiasi sgradevole disturbo.

Ma a parte tutto, cosa vuol dire quella

# ASUSTek A7M266

*di Franco Palamaro*

Cominciano finalmente ad essere disponibili in buon numero le M/B equipaggiate con il nuovo chipset AMD 760, caratterizzate dal controller per la memoria DDR (Double Data Rate) e dal FSB a 266 MHz (sempre DDR su bus EV6) per le altrettanto nuove CPU Athlon Thunderbird; la maggior parte delle M/B di questo tipo utilizza il Southbridge VIA 686B per il supporto del bus IDE con protocollo UltraATA/100.

Come abbiamo avuto modo di spiegare in precedenza, la tecnologia DDR si basa sullo stesso principio utilizzato, per esempio, nei bus UltraATA/66 e AGP 2X, oltre che nel bus EV6 della CPU Athlon di AMD; il FSB resta di 100 o 133 MHz con un clock efficace di 200 o 266 MHz DDR.

La scheda madre utilizzata sulla macchina Frael in prova, la Asus A7M266, è una delle prime M/B dotate di questo chipset e supporta l'intera gamma di processori AMD su socket A.

La Asus A7M266 appare di eccellente fattura, con larghissimo uso di componenti SMD (Surface Mounted Device) di alta qualità ed è fornita con un'ottima dotazione di accessori, perfettamente in linea con la tradizione della azienda taiwanese.

La A7M266 è in formato Full ATX ed è dotata di cinque slot PCI versione 2.2, di cui uno condiviso PCI 2.2/AMR, 1 slot AGP Pro/4X e 2 slot DIMM DDR a 184 piedini; è possibile espandere la memoria di sistema sino ad un massimo di 2 GByte di SDRAM, utilizzando due (attualmente introvabili) DIMM da 1 GByte.

E' interessante notare come sulla M/B siano presenti le piazzole per ulteriori due slot DIMM DDR, non utilizzati.

La scheda madre supporta sia le RAM DDR PC1600, sia le 2100; il "rating" che segue il "PC" in questo caso non è la frequenza operativa del FSB, ma indica il massimo data rate in MByte: 1,6 GByte, il doppio delle SDRAM PC 100, e PC2100, il doppio delle PC133.

Una caratteristica interessante delle SDRAM DDR è quella di essere alimentate a 2,5 Volt, contro i 3,3 delle SDRAM, consentendo un risparmio energetico del 30%: nel caso dei PC desktop, questo si traduce in un minore assorbimento di corrente dalla M/B con conseguente minor produzione di calore (e meno problemi di alimentazione, specie considerando i circa 60 watt dissipati dalla CPU Athlon!).

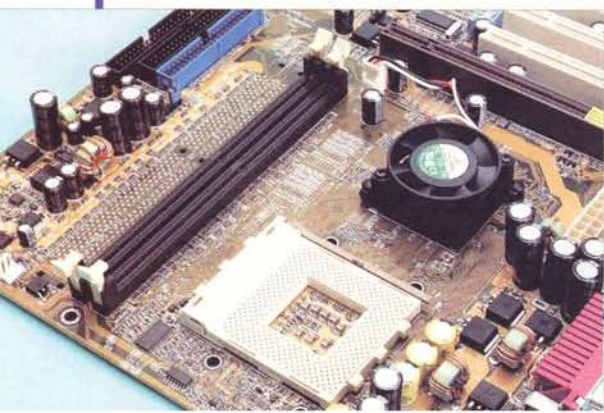
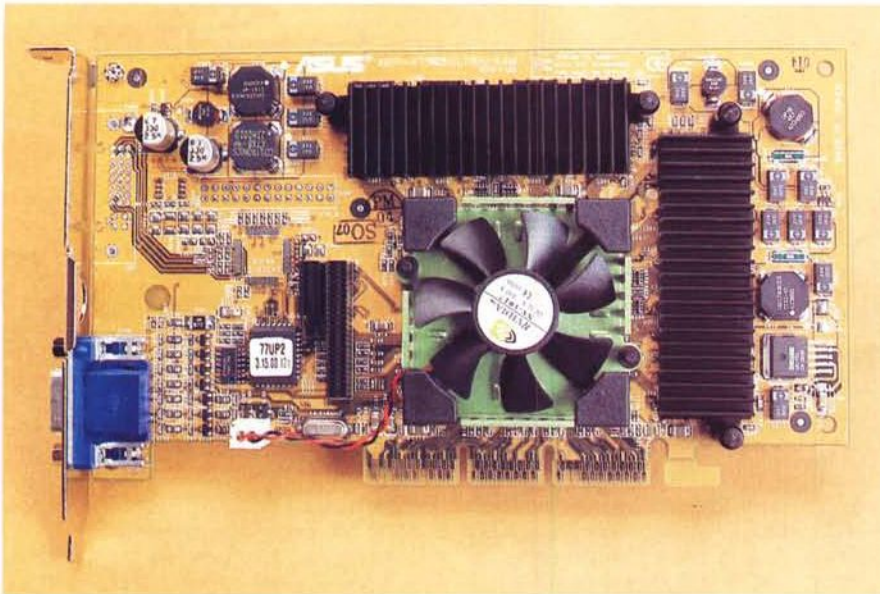
Un particolare merita di essere menzionato: il dissipatore sul chip del Northbridge AMD 761 è sormontato da una ventolina con canalizzazione dell'aria (la spinge verso il processore, contribuendo al raffreddamento di quest'ultimo).

Non dovremmo dirlo, ma la M/B in oggetto è un ottimo punto di partenza per l'overclocking.

Assieme alla scheda madre è fornita una piccola schedina con due porte aggiuntive USB, da fissare al posto di una lastrina coprislot a "L"; Asus fornisce, inoltre, anche il cavo flat IDE normale, per il collegamento del lettore di CD-Rom.

Il BIOS offre una serie di utili funzioni di configurazione, come l'impostazione Jumperless di tutti i parametri di settaggio delle CPU (incluse le tensioni di alimentazione), l'impostazione "stepless" della frequenza operativa (è possibile impostare praticamente qualsiasi frequenza a passi di 1 MHz!) e supporta anche l'interessante funzione di Suspend to Ram (STR), caratteristica comune tra i notebook, ma pressoché assente nei PC Desktop. Si tratta, in definitiva, di una scheda madre completissima e molto ben costruita, caratterizzata da un prezzo al pubblico proporzionalmente elevato.

Prezzo giustificato dall'alta qualità costruttiva e dal fatto di essere tra le prime ad introdurre sul mercato mainstream una nuova tecnologia di memoria, la DDR, che forse è attualmente la sola a poter contrastare le prestazioni in interleave della RDRAM nel Pentium 4.

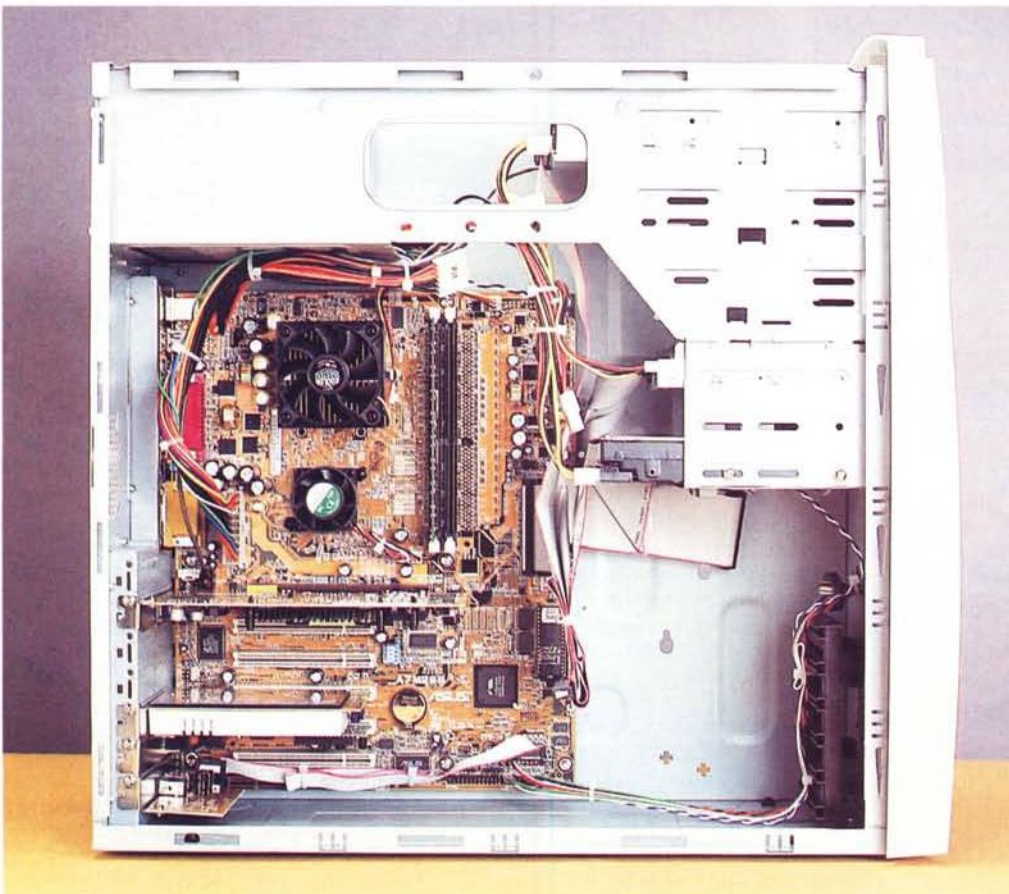
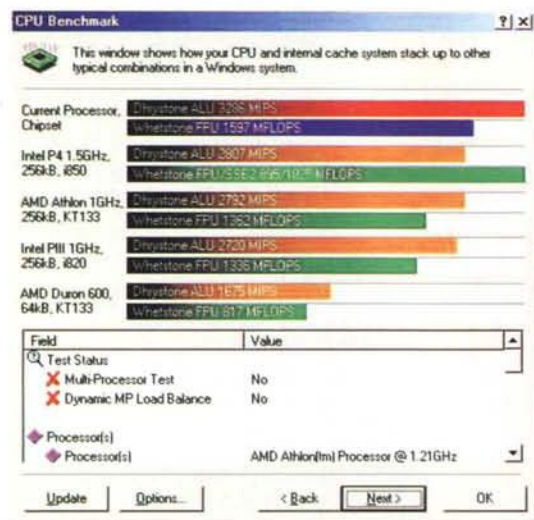
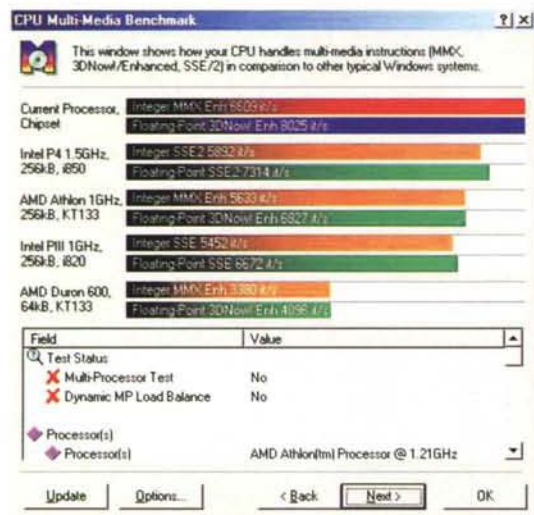
La Asus A7M266 è disponibile sia in versione "retail", sia OEM, quest'ultima versione destinata all'integrazione.

*Dettaglio sulla ASUS A7M266: si noti il Socket 7 per le CPU AMD Athlon Thunderbird e gli slot per le poderose RAM DDR.*

Ecco la formidabile GeForce II GTS: videogiocatori e non, ne rimarranno contenti!

S dopo GT? Presto detto! Vuol dire Shading, ed è una funzione gestita dal nuovo motore inserito nel GeForce 2 GTS, l'NVIDIA Shading Rasterizer (NSR), che opera a livello di singolo pixel, il quale permette di applicare particolari effetti che rendono le texture che ricoprono gli oggetti molto più simili a superfici reali. I metodi in uso per gestire l'illuminazione in scene 3D sono due, le Lightmap e la Vertex Lightning, ma nessuno dei due sistemi ha sempre fornito un'efficienza straordinaria: perciò, ecco che parliamo della novità costituita dalla GTS, il motore NSR. In pratica non fa altro che fondere le migliori caratteristiche delle due tecniche 3D, ovvero la qualità e la precisione a singolo pixel delle Lightmap, e la velocità e la flessibilità della Vertex Lightning. Come nella tecnica che fa uso delle lightmap, viene utilizzata una mappa. La quale, però, riporta come nella Vertex Lightning solo i dati che riguardano i vettori normali. Ma, a differenza della Vertex Lightning, contiene i dati del vettore normale a ciascun pixel. Così vengono passati pochi dati in più: dunque ci sono sia la qualità che la velocità!

Che altro aggiungere? Molto potente, molto veloce, molto dinamica, la GTS si cala nel PC Leonhard T1200 alla perfezione, garantendo un'eccellente qualità video. Interessantissima per gli amanti dei videogame (l'effetto 3D è veramente eccezionale), ottima per tutti i moduli di fotoritocco. Insomma, veramente un bel prodotto.

Per quanto riguarda l'audio, nel Leonhard T1200 i suoni e le note sono garantiti dal chip presente sulla motherboard, abbastanza esauriente visti i buoni risultati emersi ed ingigantiti anche dal sistema acustico delle casse Primax. Questo è in grado di erogare fino a 300 Watt di potenza, con controllo dei bassi, uscita per il subwoofer, per il microfono e per le cuffie. Così, anche giocando o ascoltando MP3, wave e tutto il resto, la risposta di questa macchina si mantiene sempre molto al di sopra della sufficienza.

Per il collegamento ad Internet, il Leonhard T1200 è fornito di un modem interno a 56K della Microlink, sistemato su di uno slot PCI.

No, non ho dimenticato il disco rigido, e come potrei d'altronde, visto la "bomba" che è... infatti si tratta di un IBM da 40 GByte a 7200 rpm, capace di supportare a pieno l'UltraATA/100. La grande capacità, la grande velocità di trasmissione dati e il totale supporto per l'UltraATA lo rendono un elemento fondamentale della nostra macchina. La scelta di Frael è senza ombra di dubbio ottima, in più, tale è la potenza della suddetta periferica, che non si può non porla all'attenzione di tutti.

Vista d'insieme all'interno del cabinet. C'è molto spazio per ulteriori espansioni.

*Sandra 2001: CPU Benchmark. Ma è una CPU o un terra-aria?*

*Sandra 2001: Multimedia Benchmark. ... the winner is... Leonhard!!!*

# Ed ora largo ai test!

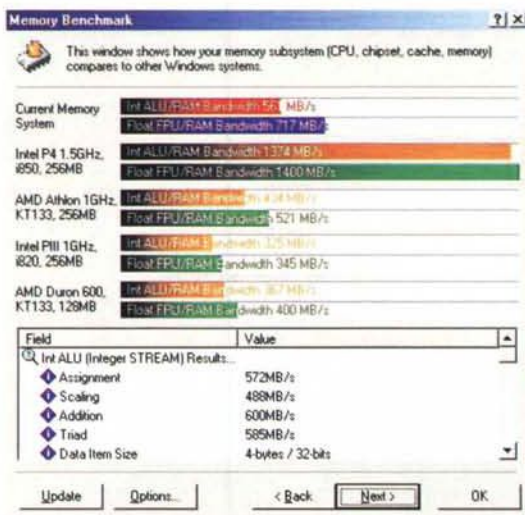
Come ogni esame che si rispetti, per valutare al meglio il candidato andiamo proprio in fondo per vedere e capire qual è la reale potenza del Leonhard T1200. Ci appoggiamo come sempre alla nostra fidata Sandra, ed iniziamo con i Benchmark.

Primo test: il CPU Benchmark. Al detect rileviamo che il Drystone dell' Athlon a 1.2 GHz si porta sui 3286 MIPS. Bingo! Infatti, l'Athlon batte nettamente il rivale P4, che si ferma alla bellezza di 2807 MIPS. Via via tutti gli altri, superati ed annientati. Anche il fratellino di casa AMD (l'Athlon da 1 GHz usato a riferimento) che si propone a 2792 MIPS viene surclassato.

Altro test, altra corsa. Passiamo al Memory Benchmark, e andiamo ad esaminare il subsystem intero: chipset, CPU, cache e memoria RAM. Dal risultato del test, il nostro Leonhard perde la battaglia contro il P4 e anche in maniera netta. Infatti, mentre quest'ultimo si "ferma" a 1374 MB/sec. (valori campione di 256 MByte di RAM RAMBUS), il nostro esaminando corre solo fino a 561 MB/sec.

La differenza è molta e questo ci lascia un pochino perplessi; i 128 MByte DDR escono malandati dal duello contro le Rambus, anche fatti i dovuti calcoli (volendo portare i MByte di memoria Rambus a 128) il risultato non cambia. Risultato sconcertante e del tutto teorico... perché quando l'usiamo nella pratica viva - ovvero caricando sessioni multimediali di editing, image-processing, ma anche le normali pagine di Word ed Excel! -, il Leonhard si dimostra velocissimo e dal refresh immediato. Cosa questa che oggettivamente non abbiamo mai visto accadere provando i nuovi Pentium 4... Il tempo di latenza! Ecco dov'è l'arcano: mentre il test si svolge sulla forza bruta (ma del tutto teorica!) delle RAM, le Rambus sembrano straveloci; poi, quando passiamo ad utilizzarne le virtù, tra refresh di schermo e impegno di memoria, lì il vantaggio diminuisce. E di molto, tant'è che lo ripetiamo: il Leonhard dotato delle DDR ci pare dotato di un refresh più "fresco" che non i PC con Pentium 4 fin qui provati.

Comunque sia, una battaglia persa ai test non fa perdere la guerra! E così, riaprendo i paragoni notiamo la grande differenza con l'AMD Athlon ad 1 GHz, che ferma la velocità delle sue memorie a 434 MB/s. Ed infine, nel capitolo Memory Test, rileviamo i benchmark relativi al Pentium III e al Duron, che stoppano il cronometro a 325 MB/sec. per il primo e a 367 MB/sec. per il secondo.

Magnifiche invece le prestazioni sul test Multimedia, dove il Leonhard T1200 registra 6609 it/s. girando di parecchio superiore al P4 standard che arriva fino a 5892 it/s. Ulteriore conferma a quanto abbiamo appena detto al riguardo del test della memoria. Quando dalla teoria si passa alla pratica...

*Sandra 2001: Memory Benchmark. Ottime contro le normali SDRAM, ancora poco per superare le costosissime Rambus.*

Più in là, ma non troppo lontano dal P4, troviamo il sempre competitivo Athlon ad 1 GHz, capace di correre fino a 5633 it/s.

Ed ecco qua, i test sono fatti, sul CD di MC come di solito è nostra abitudine sono riportati tutti i benchmark di Sandra 2001 sul Leonhard T1200, perciò potete guardarli e confrontarli. Ma ora proviamo a tirare le somme.

# Conclusioni

Il PC Leonhard di Frael è veramente una bella macchina, veloce, sicura e potente, niente è stato lasciato al caso nel suo assemblaggio; infatti, oltre la potentissima scheda madre ASUS e le memorie DDR, tutte le altre componenti hardware danno risultati eccellenti, partendo dalla scheda acceleratrice GeForce GTS, per arrivare al modem, passando per un ottimo oltre che capientissimo hard-disk, il tutto evidenziato anche dai test di Sandra.

Dunque il giudizio non può essere altro che positivo: un'ottima macchina, dotata del sistema operativo Windows ME e rifinita da svariato software di certa utilità. Inoltre, per quello che il Leonhard T1200 offre (monitor compreso), anche il prezzo è molto competitivo. MC

di Andrea Montesi

# GEO Eon Serie 410

Computer da indossare, PC-Card in grado di immagazzinare gigabyte di dati, telefoni cellulari sempre più simili a veri e propri PDA (... o PDA che tra le altre cose funzionano anche da telefono), libri elettronici tascabili: verrebbe da chiedersi che ne sarà del caro, vecchio notebook nello scenario informatico prossimo venturo a fronte di tante e tali trasformazioni.

Effettivamente la ricerca del miglior compromesso tra portatilità, massima riduzione dell'ingombro e spirito d'innovazione da un lato, comodità d'uso con sufficiente accessibilità delle interfacce dall'altro, costituisce da sempre - inevitabilmente - il leitmotiv di tutta l'informatica personale nel campo dei dispositivi portatili. Al di là di qualsiasi possibile progresso dell'elettronica, sono propenso a credere che il notebook rappresenti in questo senso una soluzione difficilmente sostituibile: scriviamo utilizzando le mani, continueremo a farlo indipendentemente dall'evoluzione dei sistemi per il riconoscimento vocale, ed abbiamo bisogno di tastiere ampie per riuscirvi con la giusta naturalezza; leggiamo meglio su display grandi e, soprattutto, ci abituiamo rapidamente, troppo rapidamente, all'uso delle comodità tecnologiche, rinunciandovi con difficoltà e, di conseguenza, accettando anche a fatica qualsiasi genere di compromesso.

È questo il motivo per cui il concetto del computer portatile ha subito così poche modifiche sostanziali nel corso dell'ultimo decennio: abbiamo bisogno della comodità offerta dal classico notebook nel momento in cui necessitiamo di lavorare sul serio e siamo impossibilitati ad usufruire di un ancor più "friendly" sistema desktop. Il palmtop o un dispositivo equivalente non può quindi essere considerato come una vera alternativa al notebook. Continueremo insomma a scervellarci ancora nella scelta tra ultraportatili e All-in-One, un dilemma che non prevede soluzioni semplici e senza sacrifici, indipendentemente dalla tipologia d'impiego prevista per il computer.

Un valido compromesso tra le due soluzioni, adottato da un numero crescente di aziende produttrici, è rappresentato da un sistema ultraportatile dotato di una piccola docking station tramite la quale è possibile trasformare l'apparecchio in un vero e proprio sistema All-in-One. Una soluzione ibrida che potrebbe rappresentare la risposta definitiva ai problemi sopra citati. Non è in effetti difficile immaginare un futuro prossimo in cui tutta la capacità di calcolo propria di un personal computer all'avanguardia, con sufficienti risorse di storage, possa essere contenuta da un dispositivo palmare: in questo caso a fare la differenza sarebbero le sole risorse periferiche, consentendo di utilizzare un sistema di ampliamento "a scatole cinesi", vale a dire una configurazione nella quale il notebook, ad esempio, costituirebbe una sorta di docking station per il palmtop ed il desktop una comoda

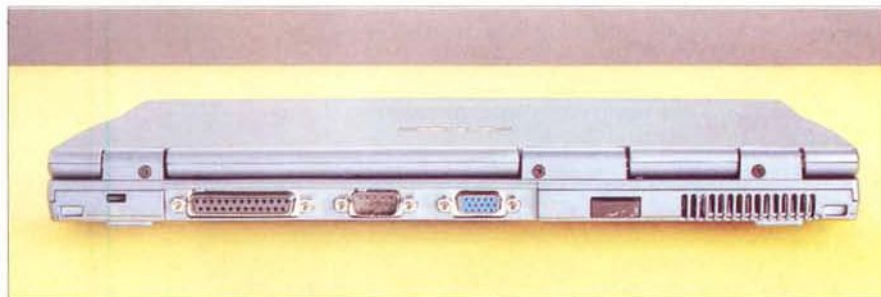
## GEO Eon Serie 410

***Produttore:***
GEO MicroSystems
Via Liguria 18
Peschiera Borromeo (MI)
Tel. 800-385911
www.e-geo.net

***Distributore:***
Monolith Italia S.p.a.
www.monolith.it

***Prezzi*** al pubblico (IVA esclusa):

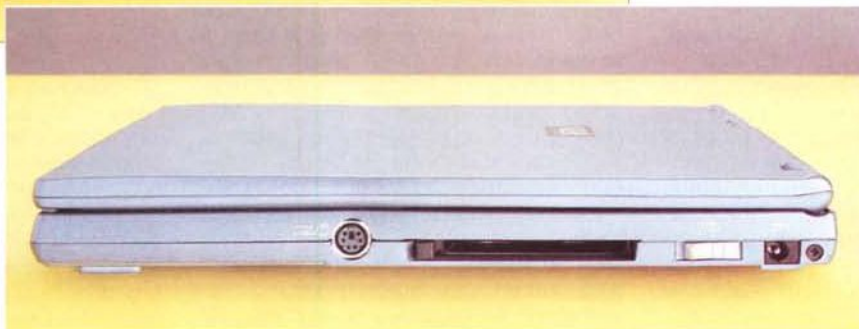
GEO Eon 410 - Pentium III SpeedStep 850/700 MHz; 128 MB SDRAM; HD 20 GB; CD+FDD esterni; TFT 13,3"; Batt. LitIon; modem 56 Kbps; adattatore Ethernet; Video ATI Rage AGP 2x - 8 MB SGRAM; Audio Crystal 4281; Win ME. Lit. 5.490.000

Ultra Bay Docking Station Lit. 590.000

*Design privo di fronzoli, allo scopo di ridurre la massa complessiva al minimo indispensabile, per una semplicità di forme che non significa affatto mancanza di eleganza, e mantenendo comunque tutte le dotazioni fondamentali. L'Eon 410 integra interfacce audio (in/out), PS/2, parallela, seriale, SVGA, IrDA, USB, RJ45 (Ethernet) ed RJ11 (modem/fax), slot per PC-Card tipo II, porta proprietaria per drive floppy o DVD esterno e blocco Kensington.*

*La tastiera del GEO Eon 410 è molto morbida, forse addirittura appena troppo cedevole. Nel contesto di una macchina pensata per essere caratterizzata da materiali particolarmente leggeri e con una politica realizzativa volta a mantenere i prezzi quanto più possibile contenuti, la qualità delle periferiche di input si mantiene comunque su livelli più che dignitosi. Il touchpad, dotato di una doppia coppia di tasti, è sufficientemente ampio e risponde ai comandi in maniera impeccabile.*

espansione del portatile, consentendo così di mantenere non solo lo stesso ambiente di lavoro ma, di fatto, la stessa macchina in qualunque situazione.

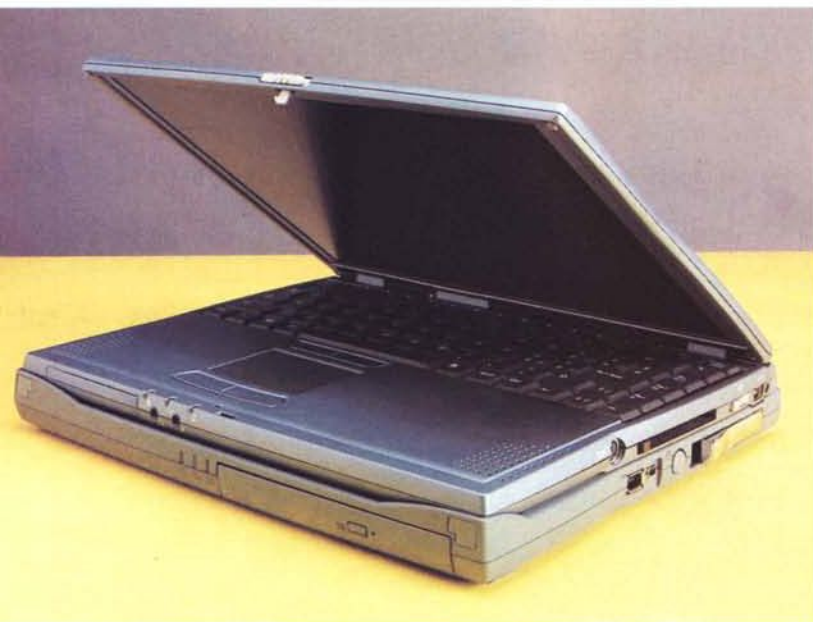
Rimanendo per il momento con i piedi per terra, accontentiamoci di parlare di un nuovo ultraportatile GEO, il notebook

*Tutti i criteri di progettazione caratteristici dei sistemi ultraportatili più recenti sono riscontrabili in questo notebook Eon 410: massima riduzione dell'ingombro, drive per memorie secondarie rigorosamente esterni, dispositivi di comunicazione integrati e massime possibilità di collegamento ed espansione garantite dalla presenza di una buona dotazione di porte. Peccato per l'assenza di qualsivoglia protezione sullo slot PCMCIA, decisamente vulnerabile così a qualunque agente esterno.*

Eon 410 distribuito in Italia da Monolith. Si tratta di un notebook molto potente, leggero e maneggevole con, appunto, ampie possibilità d'espansione garantite dalla docking station (opzionale). L'Eon 410 giuntoci in prova installa un processore Intel Pentium III SpeedStep da 850/700 MHz (in funzione dell'alimentazione utilizzata, corrente o batteria) su chipset Intel 440BX-100 e prevede 128 MB di SDRAM, un disco rigido da 20 GB, display TFT da 13,3", DVD-ROM 8x e drive per floppy disk collegabili esternamente, batteria agli ioni di litio, audio stereo, modem/fax e scheda di rete integrati.

## Efficienza senza troppi fronzoli

Il GEO Eon 410 è progettato allo scopo di garantire la massima portabilità, mantenendo in ogni caso tutte le dotazioni necessarie: seguendo la filosofia di progetto che caratterizza ormai questo genere di sistemi, mentre i drive per le memorie secondarie, floppy e DVD, sono come detto esterni e collegabili uno alla volta sull'apposito connet-

*Le operazioni di aggancio e sgancio tra docking station e notebook sono di estrema semplicità e possono essere effettuate anche a caldo. Il sistema mantiene anche in questo modo un ingombro ed un peso complessivi assolutamente accettabili e paragonabili a quelli di tanti sistemi All-in-One di pari configurazione.*

*Nella configurazione giuntaci in prova è compresa una pratica e semplice docking station opzionale, la Mobile DeskDock, in grado di contenere i drive del floppy e del DVD-ROM - altrimenti collegabili esternamente al notebook tramite cavo proprietario in dotazione -, un'eventuale batteria supplementare, in uno slot utilizzabile anche come carica batterie, e alcune porte supplementari tra cui una doppia Firewire, a 4 e 6 pin.*

tore con il cavo proprietario a corredo, il mobile integra modem, scheda di rete e tutte le porte necessarie a garantire all'apparecchio le possibilità di collegamento ed espansione. L'Eon 410 presenta anteriormente l'ingresso e l'uscita audio, sul lato posteriore le porte PS/2, parallela, seriale, SVGA, IrDA e USB, sul fianco sinistro RJ45 (Ethernet), RJ11 (modem/fax) e porta proprietaria per modulo esterno e su quello destro lo slot per PC-Card tipo II con supporto Zoomed Video e CardBUS 32 bit.

Lo chássis dell'Eon 410 è costruito principalmente in lega di magnesio, in grado di conferire alla macchina una buona robustezza, con un design alquanto essenziale, anche allo scopo di eliminare la massa superflua e ridurre l'ingombro al minimo indispensabile. Materiale a parte, il notebook non dà comunque un'impressione di grandissima solidità, i punti di giunzione tra le diverse sezioni del mobile rivelano qualche imperfezione e lascia un po' perplessi lo slot PCMCIA aperto e privo di protezione. Il risultato finale è in ogni caso un notebook molto leggero e dalle dimensioni abbastanza contenute: 298 x 236 x 30 mm per 1,9 kg di peso compresa la batteria. E questo senza dover rinunciare ad una configurazione allo stato dell'arte, ad un display TFT abbastanza ampio - 13,3 pollici di diagonale - a una tastiera e un touchpad sufficientemente comodi; per quanto riguarda la tastiera bisogna però segnalare l'eccessiva mobilità dell'intero blocco durante la digitazione; il touchpad è dotato di una doppia coppia di tasti, sopra e sotto la superficie di puntamento, è abbastanza ampio e risponde bene ai comandi. I tasti, se premuti in coppia, possono attivare la funzione di scrolling. Il dispositivo è comunque configurabile in ogni sua caratteristica tramite un'apposita, pratica utility.

Le linee del 410, dicevamo, sono semplici ma comunque non prive di una certa eleganza e dal punto di vista estetico la bella tonalità di grigio-azzurro che caratterizza tutto lo chássis contribuisce certamente a rendere gradevole l'aspetto del PC. Il display XGA offre immagini eccellenti ed è controllato da un acceleratore grafico ATI Rage Mobility M1, con 8 MB di SGRAM, in grado anche di supportare sulla porta SVGA per l'eventuale monitor esterno una risoluzione massima di 1600x1200 pixel, con supporto Dual View e, utilizzando Windows ME, Dual Application. Il sistema audio è basato invece su un adattatore PCI Crystal 4281, prevede due altoparlanti stereo sistemati sul piano orizzontale e microfono. La memoria installata ammonta a 128 MB di SDRAM PC-100, ampliabile fino a 320 MB. Un eventuale ampliamento, però, dovrebbe prevedere la sostituzione di parte o tutta la memoria installata che già occupa, purtroppo, entrambi gli slot a disposizione. Il vano memoria è comunque facilmente accessibile sul lato inferiore della macchina, semplicemente rimuovendo lo sportellino di protezione bloccato da una vite.

La batteria agli ioni di litio in dotazione è in grado di fornire al sistema un'autonomia media di circa tre ore. Il drive del disco rigido, un Hitachi da 20 GB U-DMA/33, è installato in uno slot frontale, bloccato da una coppia di viti anch'esse accessibili dalla superficie inferiore del notebook. Tutte le componenti della macchina che siano di qualche interesse per l'utente, per eventuali sostituzioni o ampliamenti, sono in effetti accessibili sul lato inferiore del mobile, compreso il vano della CPU. Niente complicate rimozioni della tastiera, quindi, ma solo pochi giri di cacciavite per poter raggiungere processore, RAM, hard disk e unità mini-PCI; e un nottolino a molla per il facile sblocco della batteria.

## Ultraslim, All-in-One o... 2-in-one

Abbiamo visto nel dettaglio le caratteristiche dell'Eon 410, apprezzandone la leggerezza e la comodità d'uso che sono proprie di un ultraportatile. Parliamo un momento anche della docking station giuntaci in prova, il Mobile DeskDock, e di come la disponibilità di questo accessorio consenta di usufruire a tutti gli effetti di ben due sistemi notebook distinti: l'ultraportatile visto finora ed il pratico All-in-One composto dall'unione delle due parti.

La spesa contenuta da sostenere per l'acquisto del DeskDock è ampiamente giustificata dall'opportunità di avvalersi del meglio dei due mondi, potendo scegliere in qualsiasi momento tra una configurazione adatta ad esigenze che richie-

*Nella configurazione giuntaci in prova è compresa una pratica e semplice docking station opzionale, la Mobile DeskDock, in grado di contenere i drive del floppy e del DVD-ROM - altrimenti collegabili esternamente al notebook tramite cavo proprietario in dotazione -, un'eventuale batteria supplementare, in uno slot utilizzabile anche come carica batterie, e alcune porte supplementari tra cui una doppia Firewire, a 4 e 6 pin.Eravate curiosi di vedere l'interno di una docking station, vero? No? Beh, io sì.*

dano la massima mobilità ed una veramente completa, dal peso e dall'ingombro comunque più che accettabili, ma che per capacità e potenza di calcolo può anche costituire un valido sostituto per un sistema desktop. Mai come in questi casi è stato lecito parlare di massima versatilità per un computer.

La docking station presenta a sua volta dimensioni e peso abbastanza ridotte, 308 x 251 x 21 mm per 0,66 kg di peso (senza moduli installati), portando, una volta agganciata, la massa complessiva del notebook a 2,5 kg, paragonabile quindi a quella di alcuni notebook caratterizzati da un'equivalente configurazione.

Sul lato superiore del dispositivo è chiaramente visibile lo zoccolo per l'aggancio alla superficie inferiore del PC, nel connettore proprietario a scomparsa; un'operazione di una semplicità estrema, quest'ultima, che può essere effettuata anche a caldo. Le due parti possono essere altrettanto facilmente separate agendo sull'apposita leva, previo sganciamento software pilotabile da un apposito pulsante. Tanto la leva quanto il pulsante sono posizionati sul fianco destro della docking station, accanto ad una doppia porta IEEE 1394 Firewire, con connettori da 4 e da 6 pin: l'aggiunta più importante dal punto di vista della connettività che questo modulo di complemento porti alla configurazione originaria del 410. La Firewire è accompagnata da una porta USB ed una PS/2 posizionate sul retro. Accanto a quest'ultime, un'uscita audio S/PDIF, l'aggancio per il blocco Kensington e l'ingresso per l'alimentazione: la docking station può infatti anche funzionare come unità di ricarica per un'eventuale batteria supplementare oltre che come supporto per la stessa (aumentando in tal caso notevolmente l'autonomia del notebook) grazie al vano apposito posizionato sul lato inferiore.

Il Mobile DeskDock integra due alloggiamenti, anteriormente e sul lato sinistro, nei quali - come detto - possono essere installati i moduli DVD-ROM 8x e floppy in dotazione o altri drive tra quelli disponibili opzionalmente, quale il secondo hard disk, il drive LS-120 o un masterizzatore.

*Tutto a portata di cacciavite: le componenti del Geo EON 410 sono raggiungibili sul lato inferiore del portatile, protette da sportellini ancorati allo châssis con delle viti o, nel caso della batteria agli ioni di litio, bloccate da un nottolino a molla con gancio di sicurezza. Sono visibili il drive del disco rigido (un Hitachi da 20 GB), il vano della memoria, con lo slot aggiuntivo purtroppo già occupato, l'unità mini-PCI e la zona della CPU con annessa ventola di raffreddamento. In alto il connettore a scomparsa per l' aggancio alla docking station.*

*Il 410 è un notebook dalla massima portabilità, leggero e dalle dimensioni estremamente contenute: 298 x 236 x 30 mm per 1,9 kg di peso compresa la batteria. Senza con questo dover rinunciare ad un display con una diagonale di tutto rispetto come è quella da oltre 13 pollici del TFT in dotazione.*

## Conclusioni

Il GEO Eon 410 nella sua configurazione base è comunque un computer versatile e potente, con poche e piccole pecche dal punto di vista delle rifiniture ma certamente con un eccellente rapporto qualità/prezzo. Si tratta in effetti di una configurazione di livello molto alto, in termini di velocità del processore, quantità di memoria e spazio su disco: potrebbe rappresentare di per sé già una valida alternativa al solito Ultraslim dal display troppo piccolo e dalle prestazioni ridotte. È decisamente comodo sia da utilizzare che da trasportare ed è esteticamente gradevole nella sua semplicità, cosa che forse potrà non risultare determinante in un giudizio complessivo ma che certamente non guasta. Con l'aggiunta della docking station si può inoltre ottenere un sistema modulare completo dalle notevoli possibilità, adatto ad esigenze di qualunque genere ed assolutamente accessibile dal punto di vista economico. L'Eon 410 viene venduto con una garanzia di 24 mesi, espandibile a 36, con servizio di ritiro e consegna a domicilio. È dotato di sistema operativo Windows ME o, a scelta, Windows 2000, alimentatore, cavo proprietario per il collegamento di un drive esterno, manuale d'uso in inglese e CD dei driver. MC

di Pierfrancesco Fravolini

# Altec Lansing ATP5

## Cinque canali in alta fedeltà

Chi come me è appassionato di alta fedeltà non può non conoscere il marchio Altec Lansing. La casa americana è infatti apprezzata da decenni nel mondo dell'hi-fi per l'elevatissima qualità dei suoi prodotti, nei quali ben poco spazio è lasciato ai compromessi. Da quando si è cominciato a parlare di sistemi audio destinati all'uso con il computer, la Altec ha subito presentato delle soluzioni che sono sembrate, fin dall'inizio, un gradino al di sopra dei diretti concorrenti. Attualmente la casa americana ha in catalogo una serie sconfinata di sistemi audio per computer, dai semplici sistemini a due canali, fino a quelli multicanale con subwoofer incorporato. Il sistema in prova è il top di gamma, e si distingue subito dalla massa sia per la bellissima estetica, sia per le soluzioni e le prestazioni fornite, sicuramente al top.

### Costruzione

L'ATP5 è formato, come dice il nome, da cinque diffusori distinti: quattro canali principali più il subwoofer. Manca quindi il canale centrale, utile se si dispone di una scheda audio con uscita a 5+1 canali e decodifica Dolby Digital, come quelle provate nel numero scorso. I canali principali sono tutti uguali e caratterizzati da un bel profilo sottile, con la base più larga e di pianta circolare.

Gli altoparlanti di ogni satellite sono tre: due mid-tweeter da 28 cm posti sulla parte superiore e un mid-woofer da 3 pollici (circa 8 cm) collocato nella base circolare, con il cono rivolto verso il basso, e che si occupa della riproduzione della parte intermedia dello spettro audio. Come già detto i satelliti sono tutti uguali, se si eccettua quello corrispondente al canale anteriore destro, sul quale sono posti i co-

**Altec Lansing ATP5**

***Produttore:***
Altec Lansing, USA

***Distributore:***
Albatros Multimedia - Via Giulio Pastore, 14/C - 40056 Crespellano (BO) - Tel. 051 969679 - www.albatrosmultimedia.com

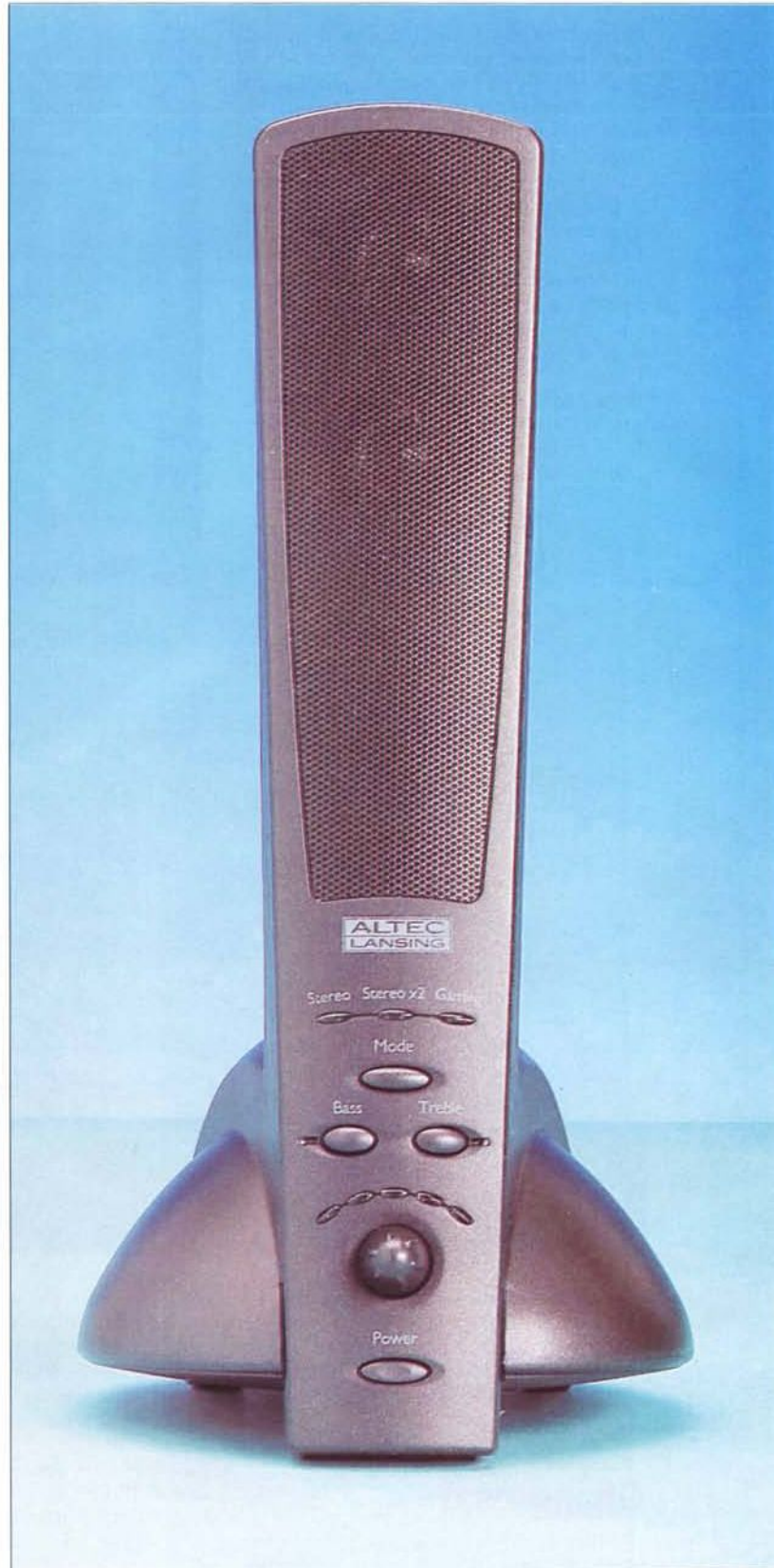
***Prezzo*** al pubblico (IVA inclusa):
L. 490.000

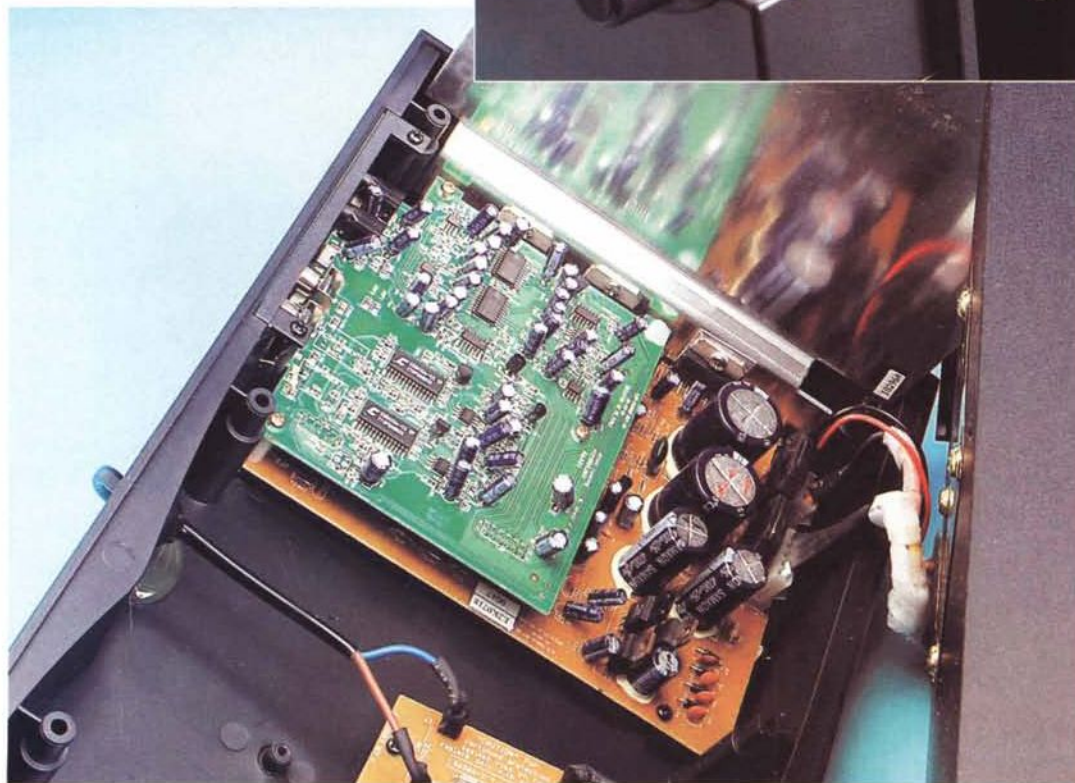
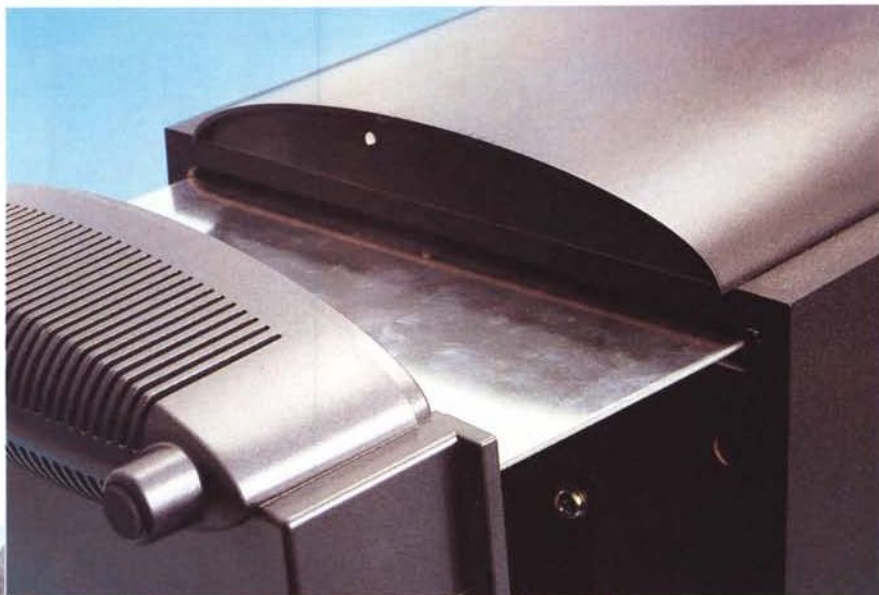
*Sulla parte frontale del canale anteriore destro sono posti i comandi per la regolazione del sistema. Tali comandi sono di tipo digitale servocontrollato. In pratica una serie di tasti permette di scegliere se regolare il volume generale oppure il rapporto tra i canali anteriori e posteriori, o anche la quantità di toni alti o bassi. La regolazione viene poi effettuata dall'unica manopolina presente.*

mandi per la regolazione del sistema. Tali comandi sono di tipo digitale servocontrollato. In pratica una serie di tasti permette di scegliere se regolare il volume generale oppure il rapporto tra i canali anteriori e posteriori, o anche la quantità di toni alti o bassi. La regolazione viene poi effettuata dall'unica manopolina presente. Tutto

questo può sembrare macchinoso, ma se si considera che normalmente i toni alti e bassi vengono regolati una volta sola, si capisce come invece non lo sia affatto.

*In ogni satellite vengono utilizzati tre altoparlanti: due mid-tweeter da 28 cm posti sulla parte superiore e un mid-woofer da 8 cm collocato nella base circolare, con il cono rivolto verso il basso, e che si occupa della riproduzione della parte intermedia dello spettro audio.*

## Il subwoofer

Il subwoofer è un grosso parallelepipedo in legno, di colore nero, ingentilito con dei profili in plastica dura, che ne rendono più morbide le fattezze. Oltre all'altoparlante da 6 pollici (16 cm) destinato alla riproduzione delle basse frequenze, in esso è con-

tenuta anche l'elettronica e quindi l'alimentatore generale, l'elettronica di controllo, i vari filtri per la suddivisione delle frequenze e i vari amplificatori (del sub e dei satelliti). Questi sono realizzati con integrati di potenza e forniscono circa 45 watt al subwoofer e una decina di watt ad ognuno degli altri canali. Da notare l'intelligente soluzione scelta per l'aletta di raffreddamento dei finali: questa è infatti una semplice lastra di alluminio piegata ad "L" che penetra nel condotto di accordo del subwoofer. Nel condotto l'aria non è ferma, ma vibra con un'elevata velocità, molto elevata viste le dimensioni stesse del condotto. In questo modo l'aletta è completamente immersa in questo flusso di aria vibrante ed il calore prodotto dai finali degli amplificatori viene smaltito assai più velocemente rispetto ad un'aletta tradizionale a lamelle, che oltretutto sarebbe stata molto più ingombrante.

*Gli amplificatori sono contenuti nel subwoofer che incorpora anche tutto il resto dell'elettronica. Da notare l'intelligente soluzione scelta per l'aletta di raffreddamento dei finali, che non è altro che una semplice lastra di alluminio piegata ad "L" che penetra nel condotto di accordo del subwoofer. Il calore prodotto dai finali degli amplificatori viene smaltito assai più velocemente rispetto ad un'aletta tradizionale a lamelle grazie al movimento dell'aria all'interno del condotto di accordo, che non è ferma ma vibra con un'elevata velocità.*

## Gli ingressi

Sulla parte laterale del subwoofer sono presenti tutte le prese di ingresso e di uscita del sistema.

Troviamo innanzitutto i due ingressi stereofonici (con presa jack da 3,5 mm stereo) per i canali anteriori e posteriori, affiancate da due prese digitali S/PDIF, una per ogni coppia di canali. Le uscite sono quattro, una per ogni satellite, tre delle quali realizzate con prese pin RCA, quelle comunemente usate negli impianti stereofonici.

L'uscita per il canale anteriore destro utilizza invece una presa multipolare, dato che il cavo deve trasportare anche i segnali di controllo per la regolazione dei toni alti, bassi, ecc.

## L'utilizzazione

C'è da dire che questo sistema Altec è davvero comodo da usare. Il subwoofer è un po' grande, ma trova posto agevolmente a terra, nascosto sotto la scrivania, dato che non con-

*Le prese di ingresso e di uscita del sistema sono poste sulla parte laterale del subwoofer. Si hanno due ingressi stereofonici per i canali anteriori e posteriori, affiancati da due prese digitali S/PDIF, una per ogni coppia di canali. Le uscite sono quattro, una per ogni satellite, tre delle quali realizzate con prese pin RCA, mentre quella per il canale anteriore destro utilizza una presa multipolare, dato che il cavo deve trasportare anche i segnali di controllo.*

tiene pulsanti o controlli da manovrare. I satelliti al contrario sono piuttosto piccoli e poco ingombranti e, grazie alla base circolare, sono più facilmente collocabili su un tavolo ingombro di cose.

La base circolare molto ampia li rende tra l'altro molto stabili e poco inclini a cadere. Inoltre, sono piuttosto alti e questo fa sì che anche l'immagine sonora sia più alta, e collocata quasi in corrispondenza del centro del monitor.

Regolare il sistema con i controlli disponibili sul satellite destro è facilissimo, anche perché di solito i controlli di tono neanche si toccano, se il sistema nasce già equilibrato. Al massimo sarà necessario modificare la quantità dei toni bassi, secondo come si colloca il subwoofer.

Se infatti quest'ultimo viene sistemato a ridosso di una parete, la sua emissione subirà un incremento rispetto al posizionamento solo appoggiato sul pavimento. Se poi il subwoofer viene collocato in un angolo della stanza, l'incremento sarà maggiore. Con i controlli presenti nel sistema sarà possibile però riallineare correttamente l'emissione del sub, in maniera da avere una riproduzione il più possibile equilibrata.

Passando all'ascolto, il sistema Altec si fa subito notare per la pulizia e la precisione delle note medie ed alte. La riproduzione generale appare di livello decisamente più elevato rispetto allo standard presente negli altri sistemi della stessa classe di prezzo. D'altra parte bisogna considerare che spesso nei sistemi di costo comparabile i satelliti sono realizzati con un solo altoparlante larga banda, che non può certo competere, come precisione e velocità, soprattutto alle alte frequenze, con un sistema a due vie.

L'ATP5 dà il meglio di sé nell'uso con i giochi, in cui la potenza del subwoofer si fa davvero sentire. Ma la pulizia della gamma alta lo fa eccellere anche nell'ascolto di brani musicali, dove fornisce una prestazione di alto livello.

*E' disponibile anche un convertitore per ingresso digitale, da ottico ad elettrico, utile per collegare all'ATP5 anche sorgenti che presentano solo l'uscita digitale ottica. Il dispositivo si chiama OC1 e viene venduto separatamente rispetto al sistema di altoparlanti.*

## Conclusioni

L'ATP5 può essere considerato un sistema audio di alta classe. La realizzazione e le prestazioni fornite sono sicuramente quanto di meglio si possa trovare oggi in commercio. Il prezzo di acquisto è un po' elevato, soprattutto considerando il fatto che non è un sistema compatibile Dolby Digital a 5+1 canali, ma è sicuramente accessibile da tutti quelli che vogliono dotare il proprio computer di un sistema con prestazioni al top. MC

*di Raffaello De Masi*

# Adaptec GoBack 2

*Tornare indietro, chi nella vita non l'ha mai sognato? Cosa desidereremmo fare, se ce ne fosse data la possibilità da un Clarence inviatoci dal buon Dio per farci rinsavire di una vita dissennata e senza controllo? Sarebbe bello, vero? Salvo poi rifare puntualmente tutte le cose storte che abbiamo già fatto!*

*Garantito! Parlate con chiunque e vi dirà che mai, mai più si risposerà: ... me la voglio godere..., ... alla larga da colloqui con gli insegnanti, pannolini da cambiare, ragazzi ronzanti attorno alle nostre figlie..., "povere piccoline che non conoscono le insidie della vita!". "Voglio fare la vita del pascià!", senza sapere che anche ai pascià fanno male i denti e i calli, e anche loro perdono i capelli in maniera inversamente proporzionale all'accrescimento della circonferenza addominale. Insomma, nessuno è contento del proprio stato, e il matrimonio, come disse un mio caro amico quando varcai la soglia della chiesa per impalmare la mia signora, è come un castello assediato; chi sta dentro vuole uscire, e chi sta fuori vuole entrare!*

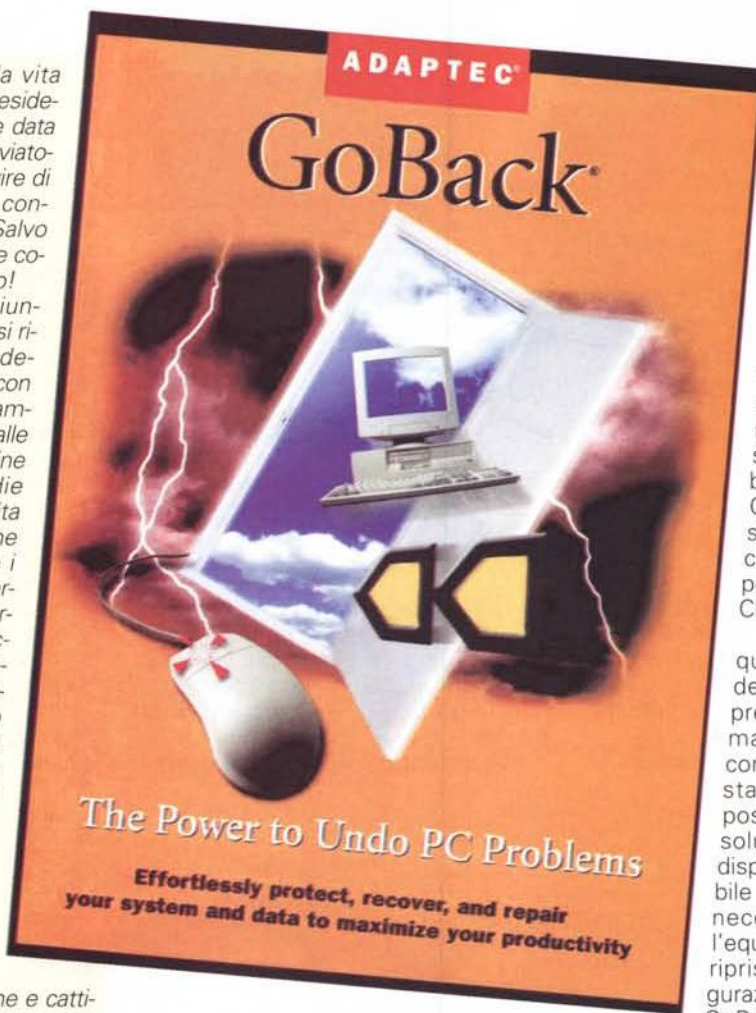
*Insomma, checché ne pensiamo, la nostra vita è un tale miscuglio di cose buone e cattive che sperare che, ricominciando, possa andare meglio è pura utopia. Semmai ci vorrebbe una medicina che ci permettesse di tornare a ritroso nel tempo di poco, giusto per riparare a un errore, evitare una brutta figura, salvare un malinteso o, semplicemente, fare meglio.*

*Ma purtroppo questa medicina non c'è, o almeno non c'è per l'uomo. Invece per il nostro PC, beato lui, le cose sono diverse, e se ne abbiamo combinata qualcuna grossa, o semplicemente indesiderata, ci possiamo mettere, in quattro e quattr'otto, rimedio. Ridonando la verginità a un PC incappato in un errore, o imbarcatosi in un'avventura apparentemente senza ritorno.*

## GoBack, versione 2.22

***Produttore***:
Adaptec Inc.
691 South Milpitas Blvd.
Milpitas, CA 95035, USA
http://www.adaptec.com

***Distributore***:
TurnOver srl
Riviera di Chiaia 185/B
80121 Napoli
tel: 081 666.883 - fax: 081-666.885

***Prezzo*** al pubblico (IVA esclusa) Lit. 115.000

## La potenza di dire Undo!

Annullare, annullare! Quante volte abbiamo fatto qualcosa rimpiangendo immediatamente dopo la nostra fretta o la malasorte? Ecco, abbiamo scaricato l'ultimo client di e-mail o l'ultimo filtro per Photoshop da WWW, l'abbiamo installato, e zac!, il sistema è diventato instabile come le centrali di Chernobyl. Proviamo a disinstallare ma le cose non cambiano, anzi, magari, peggiorano ancora di più. Che fare?

Ricordate, cari lettori, quanto abbiamo più volte detto riguardo all'uso e ai pregi di Ghost, l'utility Symantec per il ripristino di configurazioni su PC? A distanza di mesi e anni non possiamo che ribadire l'assoluta necessità di avere a disposizione questa imperdibile utility, ma spesso non è necessario, per recuperare l'equilibrio del sistema, dover ripristinare una intera configurazione. Allora ricorriamo a GoBack, che sta a Ghost come una riparazione di una bucatura sta alla sostituzione di un pneumatico.

Ma cosa è, davvero, GoBack? Adottando una frase che abbiamo trovato nel manuale utente, GoBack è un pezzo mancante del sistema operativo! Non è un pacchetto di backup e neppure una utility, ma un tool integrato nel sistema, destinato a raggiungere un'area di intervento che gli implementatori di Windows non hanno considerato. Il suo scopo è mettere riparo agli "oops" che ci vengono alle labbra quando ci accorgiamo di aver fatto un passo falso, come errori dell'utente, problemi del software, recupero di file cancellati o sovrascritti troppo frettolosamente, at-

La finestra principale di GoBack, con l'Assistant in linea.

tacchi di virus, problemi connessi con l'installazione di un programma, e perfino crash di sistema. In buona sostanza, con GoBack installato, è possibile cavarsi d'impaccio da situazioni scomode o pericolose, qualunque sia la causa del problema (purché legata al software - ripetendoci, diremo che perfino un crash di sistema, che renda inutilizzabile il computer, non ci dovrebbe fare più paura).

Con GoBack installato, man mano che si usa il computer, questo programma tiene traccia di ogni operazione che interessi i file contenuti sull'HD, permettendo di ritornare indietro nel tempo.

Lo splashscreen di GoBack.

La stessa finestra, appena 2 minuti prima; si noti la diversità della "mappa" del disco.

Le fasi di recupero di un file, cancellato o soprascritto.

GoBack al lancio del sistema, ancora prima del caricamento del sistema operativo.

Quanto indietro è solo determinato dal quantitativo di spazio, su HD, che decideremo di destinare come magazzino di salvataggio del programma. In altri termini, tanto più spazio assegneremo alla memoria tampone del pacchetto, tanto più "indietro" potremo andare con il recupero di condizioni pregresse. A titolo di esempio, il 10% dello spazio riservato all'HD permetterà di "retrocedere" di una settimana circa.

## Ritorno al passato

GoBack offre essenzialmente tre servizi principali: verificare lo stato dell'hard disk in un momento passato, recuperare una precedente configurazione e riutilizzare file specifici precedentemente creati e salvati. Scenari per queste tre funzioni se ne possono immaginare a iosa: recupero di vecchie versioni di file soprascritti, o difficoltà dopo lo scarico di qualcosa da Internet che ci ha portato anche a casa qualche virus (basta riportare indietro lo stato del sistema al momento precedente il downloading per ritrovarsi di nuovo in condizioni di sicurezza). Insomma, la perfetta realizzazione del desiderio: "Ah, se potessi tornare indietro".

GoBack lavora in background, non disturba l'esecuzione di programmi, protegge tutti i dischi e non solo quello contenente il sistema operativo, non impegna una grande quantità del disco rigido, anche per quel che riguarda l'area serbatoio, non rallenta significativamente il sistema. In altri termini, la perfetta ancora di salvezza.

MC

*di Raffaello De Masi*

# Finson CD Creator

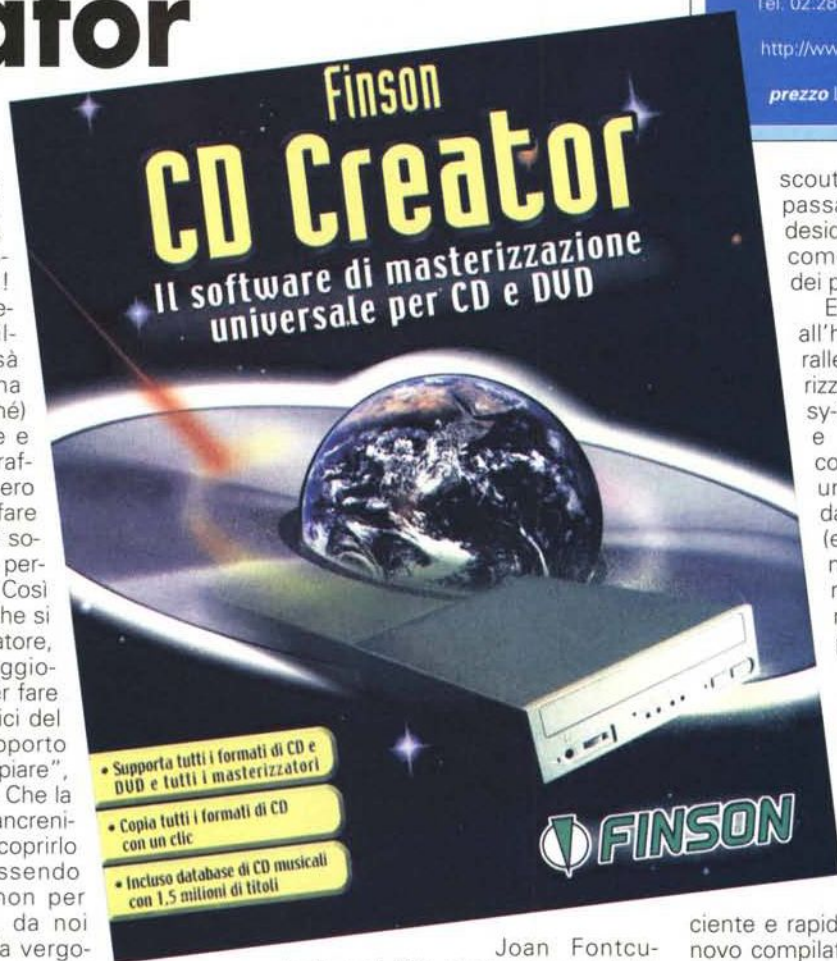
**Finson CD Creator**

FINSON spa
Via Cavalcanti, 5
20127 Milano (MI) - ITALY
Tel. 02.2831121

http://www.finson.com

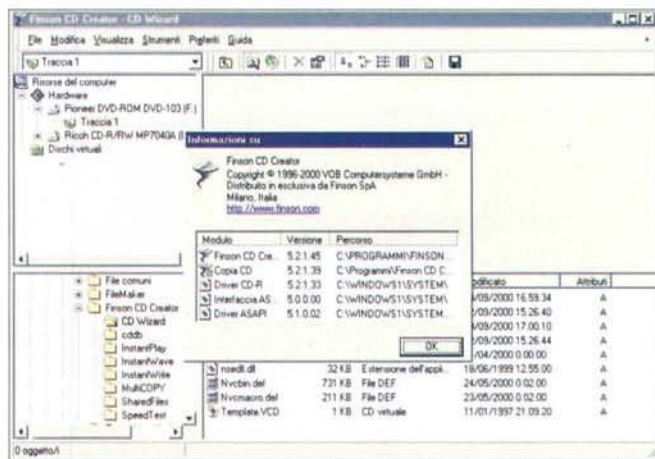
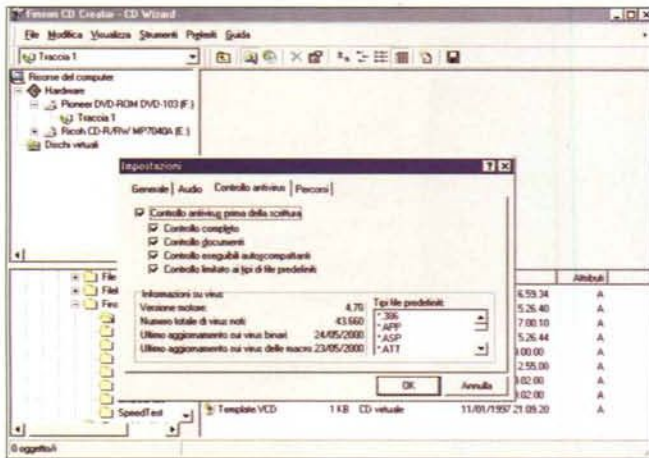
***prezzo*** L. 99.000 IVA compresa

Benda sull'occhio malandato, gamba di buon legno di faggio, e uncino affilato! Siamo pronti a copiare! Perché l'idea di masterizzare è indissolubilmente legata, chissà per quale ragione (ma forse si sa bene perché) a quella di duplicare e realizzare copie contraffatte. Non si dovrebbero dire, certe cose, ma fare i sepolcri imbiancati è solo segno d'ipocrisia e perbenismo da tre soldi. Così tutti sappiamo bene che si compra un masterizzatore, nella stragrande maggioranza dei casi, non per fare il backup dei dati critici del nostro CD su un supporto affidabile, ma per "copiare", e ci siamo capiti tutti! Che la pirateria sia piaga incancrenita non siamo noi a scoprirlo adesso, ma, pur essendo pratica disonesta, non per questo è guardata, da noi stessi, come cosa da vergognarsi. Basta circolare per le strade per vedere venditori ambulanti che propongono, al prezzo di un biglietto da 10.000, l'ultimo CD dei Beatles o delle Spice Girl, o l'ultima versione di Grand Prix o di Doom. Basta andare in una scuola per scoprire, tra i ragazzini (e talora non solo) un fiorentissimo commercio di CD plagiati, compilation che farebbero impallidire i migliori negozi di musica, CD superbruciati dove non c'è più spazio nemmeno per un capello. E il tutto, certamente a torto, viene visto, più che altro, come una colpa veniale, degna sì e no, di un garbato rimprovero! E genitori, che ammazzerebbero di botte il figlio sorpreso a rubare un gelato nel supermercato, guardano benevolmente la collezione di CD piratati nella stanza del figlio! Così va la vita!

Le discussioni tra cotanti emuli di Joan Fontcuberta o di Eric Hebborn sono delle più forbite e delle più tecnicamente avanzate. Si parla di superamento di protezione, overburning e autocopiatura con padronanza di uomini del mestiere ("..sapessero così la matematica e la chimica", avrebbe detto mio padre!), e si organizzano sedute segrete che, a confronto, le riunioni massoniche sono convegni di boy-scout. Così il masterizzatore è passato da oscuro oggetto di desiderio a tool di tutti i giorni, come la spingarda e l'uncino dei pirati malesi.

Ecco svilupparsi, accanto all'hardware, un mercato parallelo del software di masterizzazione che ha punte in Easy-CD e in Nero, CDRBurner e PerfectCopy. Ed ecco comparire sulla scena anche un bel software distribuito dalla Finson, che promette (e come vedremo, mantiene la promessa) di affiancare il più ricercato hardware nella produzione di copie perfette.

## CD Creator, per ogni esigenza

CD Creator, versione 5.2, è un tool efficiente e rapido per copiare o creare ex novo compilation di file dati e musicali, anche in forma mixed-mode. Gestisce tutti i formati CD e DVD, e supporta tut-

*La finestra di apertura di CD-Creato.*

*Alcune fasi di impostazione delle preferenze; si noti la possibilità di eseguire verifiche antivirus. Notevole la libreria virale presente.*

ti i masterizzatori in commercio. Legge e accetta il formato audio MP3, oltre ad altri meno diffusi, come CD Audio, JOLIET, ISO9660, VideoCD, DVD-R, CD Dati, UDF, PSX Playstation, RAW, XA, Mixed Mode, CD-Plus, Photo-CD, CD-Text, CDExtra, CD+G, Multisession, Multivolume, Multiborder, RAW e altri ancora meno conosciuti.

Copia i CD utilizzando diverse tecniche, dalla più semplice (basata su un wizard amichevole che libera l'utente da scelte sovente non facilmente definibili) a setup precisi e definiti, quando si desidera ottenere copie personalizzate molto particolari o soggette a certi vincoli. Il programma accetta e corregge copie di CD con errori di lettura e checksum errate. Crea compilation, collezioni di dati, CD in formati speciali, quasi sempre liberando l'utente da una guida passo passo. Verifica inoltre la corrispondenza esatta dei CD creati con i file originali, eseguendo anche un controllo antivirus. Gestisce la scrittura contemporanea su diversi masterizzatori.

Grande interesse rivesta la possibilità di accedere a una potente banca dati, contenente più di 1,5 milioni di titoli già presenti. In questo modo la maggior parte dei CD viene riconosciuta automaticamente, senza dover ribattere fastidiosamente i titoli delle singole canzoni. Eventuali titoli non riconosciuti possono essere richiamati automaticamente tramite Internet, usando il server CDDB. Ancora più interessante è la possibilità di utilizzare semplici dischi CD-RW o DVD-RAM come dischi aggiuntivi on line, usandoli come memorie di massa aggiuntive, visibili e gestibili direttamente dal desktop di Explorer, e adottando quindi questi media, di costo irrisorio, come memorie ad accesso random.

Altre funzioni interessanti sono la possibilità di stampare etichette, utilizzare un semplice editor di audio per applicare effetti e dissolvenze ai brani o per eliminare le pause tra questi, oltre, ovviamente, a consentire un test simulato di scrittura prima della "bruciatura"

*Una fase di copiatura, affidata in parte al wizard, in parte a scelte personali dell'utente.*

*Una fase di copiatura, affidata in parte al wizard, in parte a scelte personali dell'utente.aLa creazione di un CD virtuale, una delle caratteristiche più utili del pacchetto.*

## Conclusioni

CD Creator è un software di masterizzazione che ha, come caratteristica fondamentale, la semplicità d'uso. Ma questo non può, e non deve, trarre in inganno circa la potenza del prodotto; metodi di scrittura che vanno dal track-at-once alla session-at-once al disk-at-once, con possibilità di lasciare la sessione aperta o chiuderla, creazione di dischi virtuali, masterizzazione guidata, creazione di CD misti, speed test e perfino un editor di tracce e un player integrato di buona qualità sono solo alcune delle caratteristiche principali di questo prodotto versatile e di facile uso, supportato da un manuale ben scritto ed esauriente in ogni sua parte. Il tutto a un prezzo decisamente interessante. MC

di Raffaello De Masi

# McAfee Firewall 2.10

Mentre tutti si preoccupano dei virus, a ragione, per l'amor di Dio, quasi nessuno sa di un'insidia molto più subdola e pericolosa che si annida giusto al di fuori del cabinet della nostra macchina. Più pericolosa, certo, perché se un virus, al massimo, può distruggere il contenuto del nostro disco rigido, un attacco da parte di un hacker ci può arrecare danni, anche economici, inimmaginabili. Infatti, senza alcun preavviso, la nostra seduta in linea ci può portare amare sorprese, visto che la bidirezionalità del nostro collegamento può permettere a persone esterne, cui certo non fa difetto la disonestà, di riconoscerci e di aggredire il nostro sistema. Certo, siamo in milioni o forse centinaia di milioni in linea, quindi "...perché dovrebbe capitare proprio a noi?". Provate a chiederlo a quello che morì colpito dal fulmine!

Così i nostri dati e il contenuto del nostro HD, tanto ben protetti contro i virus, sono praticamente esposti, del tutto indifesi, contro hacker e altre trappole on-line. Se si desidera trarre vantaggio dall'uso di Internet e dalle straordinarie risorse che esso ci mette a disposizione, occorre però essere tranquilli, con la sicurezza che proviene dall'aver frapposto, tra la nostra macchina e l'esterno, una barriera - un firewall, per usare il termine specifico - che, in questo caso, va sotto il nome di McAfee Firewall.

### McAfee Firewall 2.10

McAfee, Inc.
Corporate HeadQuarters
3965 Freedom Circle
Santa Clara, CA 95054
USA
http://www.mcafee.com

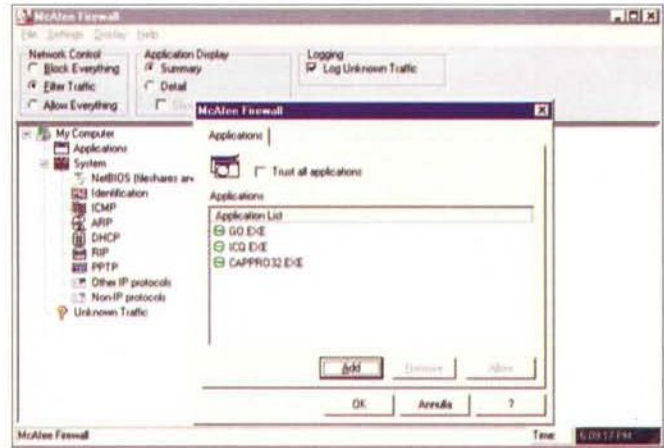
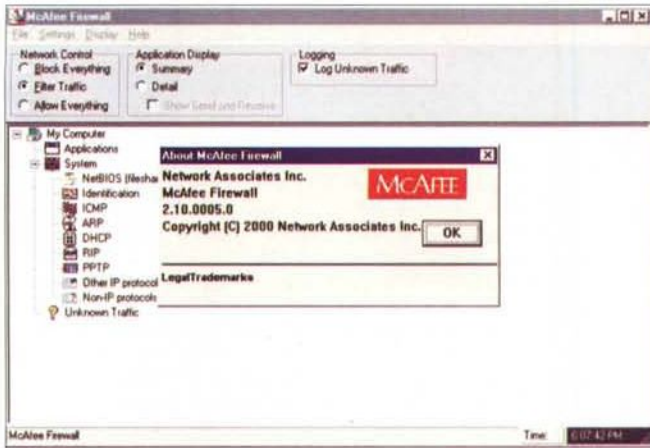
***Distribuito in Italia da:***
ITWAY s.r.l.
via Braille,15
48100 Ravenna
tel. 0544/288711
http://www.itway.com

***Prezzo*** L. 99.000 IVA compresa.

## I pericoli dell'essere in linea

Ogni volta che si è collegati a Internet o, comunque, a una rete, hacker e criminali di altro tipo, in qualunque parte del mondo, attraverso l'uso di codice appositamente realizzato possono:

- penetrare nel nostro sistema; una volta identificato il nostro collegamento, un hacker è capace di esplorare il contenuto dei nostri dischi senza alcuna restrizione, come se fosse direttamente alla nostra tastiera
- leggere nostri dati sensibili; numeri di carte di credito e dati bancari, corrispondenza e documentazione riservata possono essere visti e recuperati senza, ve-

rosimilmente, che da parte nostra si rilevi alcun segno di effrazione. Gli invasori possono esplorare a loro piacimento tutto quanto, praticamente invisibili a noi, e usare questi dati a loro piacimento

- controllare la nostra macchina da un punto remoto: usando software specializzato, ma neppure tanto difficile da trovare o mettere a punto, l'invasore può trasferire file, cambiare password, leggere documenti, cancellare o modificare dati, inserire virus, cambiare scadenze di scheduling, o, volendo, cancellare interi dischi. Per assurdo, possono assistere indisturbati alle nostre sedute, come se fossero alle nostre spalle, senza che ce ne accorgiamo
- attaccare altri sistemi dal nostro PC: una volta ottenuto il controllo della nostra macchina, l'intruso può usarla per lanciare un attacco ad altri utenti allo stesso modo con cui lo ha fatto con noi (alcuni esempi sono gli episodi, recentemente balzati agli onori della cronaca, noti con il nome di Distributed Denial e Service). Un eventuale tracciamento dell'attacco, inoltre, ricondurrebbe alla nostra macchina come autore dell'aggressione.

E la cosa diviene ancora più pericolosa se si pensa ai PC e ai sistemi sempre connessi! Oggi le connessioni Flat e ADSL portano a lasciare il PC collegato per lunghi periodi, o addirittura indefinitamente, moltiplicando esponenzialmente le possibilità di assalto. Parafrasando un'espressione del produttore, potremmo dire che usare una connessione non protetta è come partire per le vacanze lasciando la porta spalancata.

## Blindatura totale

McAfee Firewall è un'applicazione online, del tipo latent running, per proteggere il nostro PC da intrusioni non autorizzate. Lavorando in background, il programma monitorizza il traffico da e verso il nostro PC, bloccando e rifiutando azioni non autorizzate in base a uno schema di scelta organizzato dall'utente, e prevenendo accesso e trasferimento di informazioni non consentite. Inoltre, al momento di un accesso non abilitato, McAfee Firewall evidenzia il gruppo di informazioni bloccato e rileva la sorgente dell'aggressione. Ogni tentativo di intrusione è registrato in un report, per tenere conto della successione dei tentativi ed, eventualmente, scegliere le misure opportune di prevenzione e difesa. Sebbene il programma sia estremamente robusto da resistere anche ad aggressioni violente, è assai facile da usare, non richiedendo praticamente quasi alcuna personalizzazione da parte dell'utente. Esiste, infatti, un unico pannello di controllo che, una volta per tutte, permette di configurare l'applicazione. La semplicità d'uso e di gestione è testimoniata dalle schermate, e non richiede una particolare descrizione aggiuntiva del funzionamento del programma. C'è solo da ricordare che l'applicazione, oltre ad essere trasparente, occupa poca memoria e rallenta in maniera appena percettibile il sistema stesso.

McAfee Firewall Configuration

McAfee Firewall protects you by filtering out undesired internet traffic.

**Warning: 'Allow all traffic' should be used for diagnostic purposes only as it disables the protection features of McAfee Firewall.**

Network Control

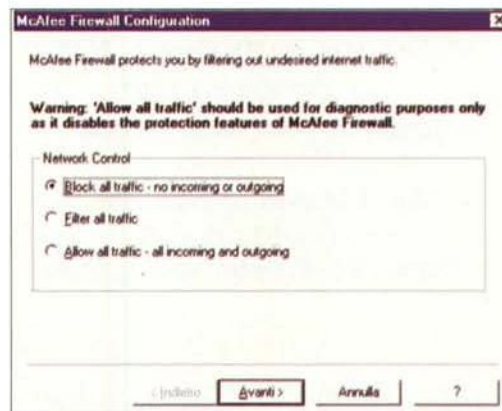
- Block all traffic - no incoming or outgoing
- Filter all traffic
- Allow all traffic - all incoming and outgoing

< Indietro | Avanti > | Annulla | ?

## Conclusioni

Il fianco debole della connessione con Internet è così finalmente difeso. Una volta un pacchetto di firewall costava fior di bigliettoni, richiedeva una configurazione destinata a essere gestita da uno specialista e faceva, ogni tanto, acqua, quando un hacker dai forti bicipiti dava una spallata più robusta delle altre. Oggi un firewall a tutta prova come McAfee costa pochi biglietti da diecimila e mette al sicuro da colpi inaspettati e da sorprese poco gradite. Basta poco, per dormire sonni più tranquilli. E, con i tempi che corrono, non è poco. MC

# Recensioni DVD

*a cura di Luigi Lozzi*

## TREMORS Collector's Edition

Ricordate quei classici B-Movie di Fantascienza degli anni '50 che avevano per tema strane e mostruose presenze giunte a sconvolgere la tranquilla vita di qualche sperduta cittadina americana? Erano film per lo più a basso costo, e spesso sempliciotti, ma che il tempo, e l'eccesso di tecnologia dispiegata nei film odierni, ha elevato al rango di Cult-Movie. E proprio a questa tradizione che si rifà "Tremors", offrendo allo spettatore 92 minuti di quella sana suspense che da tempo gli mancava ed utilizzando effetti speciali che non sono mai ridondanti. Si narra di una zona del Nevada nella quale avvengono strani e prolungati fenomeni a carattere sismico che ben presto si rivelano essere frutto dell'attività sotterranea di vermi giganteschi, ciechi e tentacolari, che appena odono qualsiasi tipo di vibrazioni emergono in superficie per distruggere o inghiottire uomini, auto e case... Certo il film non fa nulla per cercare di dare ragionevoli spiegazioni all'evento, ma in fondo non è questo che importa!

➡GENERE: FANTA-HORROR
➡TITOLO ORIGINALE: TREMORS (USA, 1989)
➡REGIA: RON UNDERWOOD
➡CAST: KEVIN BACON, FRED WARD, FINN CARTER, MICHAEL GROSS, REBA McENTIRE
DURATA: 92'
➡DISTRIBUZIONE: UNIVERSAL/COLUMBIA TRISTAR HOME VIDEO
➡FORMATO: WIDESCREEN 1.85:1 (39 capitoli)
➡SONORO: DOLBY SURROUND
➡PREZZO: L. 54.900

**Voti**
Il FILM ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿
Il DVD ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿

### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Dietro le quinte "Tremors" (53 minuti), Note di produzione, Trailer vari, Trailer cinematografico "Tremors II", Filmografia del regista e del cast.

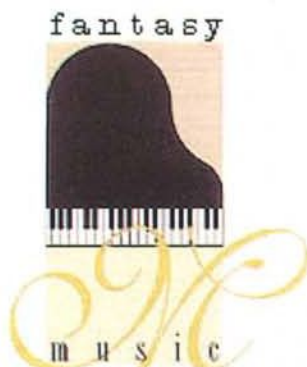
## AFFARI SPORCHI

Richard Gere a lungo era stato lontano dagli schermi a riflettere sull'inconsistenza e la vacuità dei film che avevano determinato la sua ascesa al rango di superstar ("American Gigolo", "Ufficiale e gentiluomo"). Un lungo silenzio, l'aver abbracciato la pratica buddista, il brizzolamento precoce dei capelli, ce lo hanno restituito diverso e finalmente 'attore' all'inizio degli anni '90. Diretto dall'inglese Mike Figgis ("Via da Las Vegas"), il film è un 'Noir' con tutte le carte in regola per ben figurare in un'ideale galleria di classici del genere. Gere impersona un poliziotto rispettato da tutti ma con qualche ombra sul suo operato. Per smascherarlo si adopera un suo collega (Andy Garcia). Tra i due si instaura un sottile ma violento confronto psicologico di fronte al quale lo spettatore diventa la vera 'vittima', non riuscendo ad identificarsi con nessuno dei due contendenti. Il film è abilmente costruito, salvo però banalizzarsi in un finale frettoloso che avvalora l'idea di un rimescolamento della sceneggiatura.

➡GENERE: NOIR
➡TITOLO ORIGINALE: INTERNAL AFFAIRS (USA, 1990)
➡REGIA: MIKE FIGGIS
➡CAST: RICHARD GERE, ANDY GARCIA, NANCY TRAVIS, LURIE METCALF, MICHAEL BEACH
➡DURATA: 110'
➡DISTRIBUZIONE: PARAMOUNT HOME ENTERTAINMENT
➡FORMATO: WIDESCREEN 1.85:1 (13 capitoli)
➡SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1 (Inglese)/DOLBY SURROUND (Italiano)
➡PREZZO: L. 49.900

**Voti**
Il FILM ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿
Il DVD ❶ ② ❸ ④ ❺ ⑥ ❼ ⑧ ❾ ❿

### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: nessuno! Ed è un peccato perché la presenza del solo trailer originale avrebbe permesso agli appassionati di verificare la presenza nello stesso di scene invece poi escluse dal 'cut' finale del film. E' più che legittima l'idea che ci sia stato un drastico intervento produttivo per modificarne gli esiti finali (la probabile rottura dei codici etici assunti dal cinema di massa) e ricondurli su binari più consolatori.

## LA LINGUA DEL SANTO

Il cinema italiano, nonostante tutti lo diano per moribondo, lancia saltuariamente sprazzi di luce e dimostra di avere la capacità di raccontare una storia straordinaria di gente normale, mescolando sapientemente il senso comico con la riflessione amara. Basterebbe solo che il pubblico che frequenta le sale cinematografiche desse maggior fiducia alla nostra cinematografia. La ricca provincia veneta viene qui raccontata da Carlo Mazzacurati attraverso i volti (macchiettistici) ed i comportamenti dei due protagonisti, Antonio Albanese e Fabrizio Bentivoglio. I due costituiscono un'accoppiata inedita ma perfettamente integrata nel contesto narrativo del film: sono due scapestrati quarantenni, smarriti tra le nebbie della laguna (e della mente), due simpatici perdenti cui la vita ha riservato in rapida successione eventi di sconfitta, ladruncoli da quattro soldi, che all'improvviso si ritrovano tra le mani l'occasione che può cambiare le loro vite: una reliquia di Sant'Antonio...

GENERE: COMMEDIA
TITOLO ORIGINALE: LA LINGUA DEL SANTO (Italia, 2000)
REGIA: CARLO MAZZACURATI
CAST: ANTONIO ALBANESE, FABRIZIO BENTIVOGLIO, ISABELLA FERRARI, IVANO MARESCOTTI, GIULIO BROGI
DURATA: 106'
DISTRIBUZIONE: MEDUSA VIDEO
FORMATO: WIDESCREEN 2.35:1 (20 capitoli)
SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1
PREZZO: L. 54.900

Voti

Il FILM: 1 2 3 4 5 6 7 8 (riquadrati) 9 10
Il DVD: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (riquadrati) 10

### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Speciale "La storia di un film", Trailer, Filmografie e note biografiche (Cast & Crew)

## LIFE PROMISE PRIDE LOVE

La voce suadente di Sade è tornata ad ammaliare gli ascoltatori più sofisticati dopo 8 anni di assenza dalla scena musicale; in questo tempo è diventata mamma e si è presa cura del proprio pargolo. L'artista nigeriana aveva folgorato tutti verso la metà degli anni Ottanta con la sua voce profonda e sensuale ed un soul raffinato con sfumature jazz. Oggi la 42-enne cantante dalla spiccata personalità propone al suo pubblico un nuovo album ("Lovers Rock") ed un paio di DVD, di cui uno dal vivo. "Life Promise Pride Love" (il titolo è stato ottenuto combinando parole presenti sui suoi 4 album precedenti) raccoglie, sotto forma di video-clip, le sue gemme musicali più preziose come "Smooth Operator" (clip diretto da Julian Temple), "Sweetest Taboo", "Love Is Strong Than Pride", Kiss of Life" e molte altre. Si tratta di un'occasione imperdibile per i 'consumatori' di DVD: godere contemporaneamente della qualità sonora delle canzoni e di immagini dall'elegante fattura.

GENERE: MUSICALE
TITOLO ORIGINALE: LIFE PROMISE PRIDE LOVE (2000)
DURATA: 60'
DISTRIBUZIONE: SONY MUSIC ENTERTAINMENT
FORMATO: WIDESCREEN 1.33:1 (15 capitoli)
SONORO: DOLBY DIGITAL 5.1 SURROUND SOUND/PCM STEREO
PREZZO: L. 54.900

Voti

Il FILM: 1 2 3 4 5 6 7 (riquadrati) 8 9 10
Il DVD: 1 2 3 4 5 6 7 (riquadrati) 8 9 10

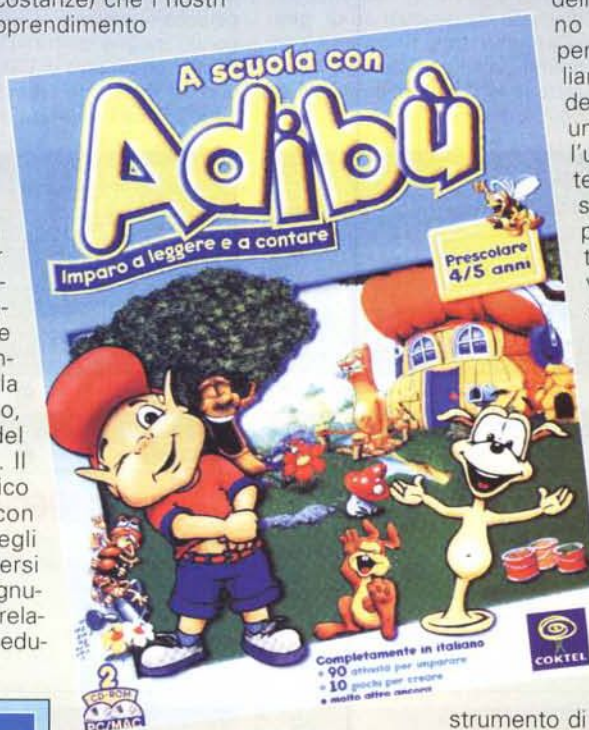
### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Discography, Biography, Sottotitoli in Inglese, Francese e Spagnolo

# A SCUOLA CON ADIBU'
# Imparo a leggere e a contare

*di Luigi Lozzi*

Continuiamo ad occuparci di prodotti interattivi di tipo 'edutainment' per la prima infanzia e per l'età prescolare nell'ottica (già dichiarata in altre circostanze) che i nostri figli, dotati di grande capacità di apprendimento attraverso il computer, saranno in un prossimo futuro i protagonisti principe della rivoluzione tecnologica che sta prendendo corpo ai giorni nostri. "A Scuola con Adibù – Imparo a leggere e contare" appartiene alla categoria di prodotti multimediali educativi distribuiti con eccellente continuità dalla Leader S.p.A. Si tratta di una sorta di "sussidiario multimediale" adatto ai bambini che ancora frequentano l'asilo e per quelli oramai pronti a fare il grande salto tra i banchi di scuola della prima elementare, in cui si fondono, in un unico strumento, il piacere del gioco e l'utilità dell'apprendimento. Il bambino viene guidato dal simpatico personaggio Adibù ad interagire con suoni e colori, musiche e parole; egli impara a 'navigare' in ambienti diversi ma tutti egualmente accattivanti. Ognuna delle sezioni con cui si entra in relazione rappresenta una diversa area educativa. I piccoli in questo modo riescono a sviluppare tutte le capacità conoscitive in loro possesso e la varietà dell'interazione che essi mettono in pratica con il computer permette loro di acquisire familiarità con attività manuali (ma decisamente propedeutiche ad una applicazione futura), come l'uso del mouse e del computer, e nello stesso tempo conseguire i primi livelli di apprendimento pre-scolare (lettere dell'alfabeto, numeri, vocabolario, musica, forme e colori) ed ancora forme più sofisticate di apprendimento per la loro età, come la pronuncia delle parole e la comprensione del loro significato, la costruzione delle frasi, le sequenze logiche, i concetti basilari della matematica, la creatività in generale.

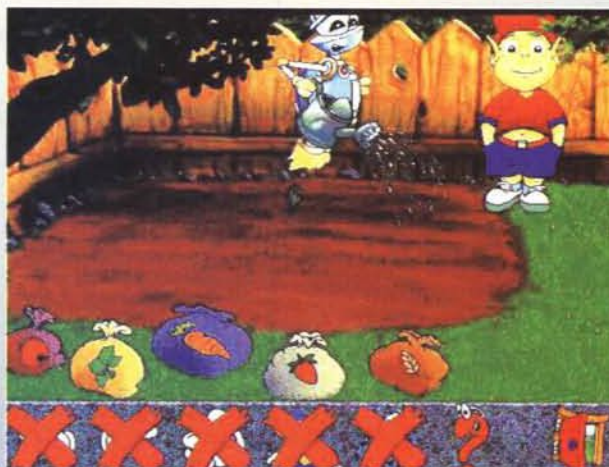
È stata prestata grande attenzione nell'impostare i contenuti del CD-ROM (che ha origine estera) nella nostra lingua onde poter contare su uno strumento di approccio che non generasse confusioni linguistiche e culturali ai bambini che si avvicinano al gioco. Il che è avvenuto grazie alla supervisione di un team di insegnanti italiani che ne hanno certificato la bontà degli aspetti didattico-educativi, sia nei termini di rigore scientifico che di metodo d'insegnamento. I titoli della linea Adibù attualmente disponibili prevedono le versioni 4-5 anni (scuola materna) e 6-7

## A SCUOLA CON ADIBU'

Havas Int./Leader S.p.A.

Prezzo: L. 89.900

REQUISITI MINIMI DI SISTEMA:

per PC:
Windows 95 o 98
Pentium 90 MHz o superiore
16 MB di RAM
Lettore CD-ROM 4x
Scheda audio 16 bit Windows compatibile
Scheda grafica 640 x 480, 32.000 colori

per MAC:
Power PC o iMac
16 MB di RAM
Mac O.S. 7.1 o superiore, Mac O.S. 8
Lettore CD-ROM 4x
Scheda grafica 640 x 480, 32.000 color

anni (elementari). Ogni titolo è composto da due CD-ROM. Il primo, comune a entrambi i prodotti, è detto 'dell'Ambiente', perché propone attività di didattica generali ed aiuta i piccoli a sviluppare l'aspetto esplorativo del loro carattere. Il secondo disco (delle Applicazioni) rappresenta il vero e proprio elemento didattico, con attività specifiche dedicate all'apprendimento di nozioni di grande utilità. Ogni titolo offre oltre una decina di ambienti con i quali interagire e 30 attività per la lettura e il calcolo; ognuna di esse strutturata su diversi livelli di difficoltà, per assicurare la necessaria gradualità nell'apprendimento. Al superamento dei diversi livelli di difficoltà il bambino ottiene un 'bonus' di punteggio, che sommato ad altri gli permetterà di accedere ad un codice segreto con il quale ricevere a casa (una volta spedito con una cartolina inclusa nella confezione) un regalo firmato da Adibù. Va detto che l'utilizzo dei CD-ROM in questione è assai intuitivo e pilotato dalla voce fuori campo del personaggio-guida di Adibù. Inoltre la grafica è piacevole e rassicurante in ognuno dei livelli di interazione, e la quantità di nozioni cui si può accedere è sorprendentemente cospicua.

# ESPLORANDO DVD SCIENZE

*di Luigi Lozzi*

Esplorando le Scienze è un buono strumento didattico indirizzato principalmente agli studenti che della materia si occupano sui banchi di scuola delle medie o degli istituti superiori. Per alcuni versi il prodotto può essere utile anche agli insegnanti, che potrebbero dedurre, dalla mole di informazioni e di immagini presenti in questo supporto e dai percorsi guidati, una linea univoca di studio da proporre (e condividere) con gli stessi studenti. In definitiva può essere consigliato anche agli autodidatti che siano interessati a migliorare la propria cultura generale di base. Il supporto su cui la Finson propone il materiale è quello insolito del DVD-ROM, nel quale l'agguerrita azienda milanese ha riversato numerosi filmati e spettacolari animazioni tridimensionali, oltre a schede, esercizi e test; questi ultimi proposti con crescente livello di difficoltà. Le cinque sezioni guida che compongono il DVD-ROM sono l'Astronomia, la Fisica, la Chimica, la Scienza della Terra e la Scienza della Vita. Macroscopicamente sono questi gli argomenti trattati in questa enciclopedia multimediale, ragionevolmente soddisfacente per quel che riguarda gli obiettivi scolastici, ed utile per addentrarsi in un campo di conoscenze del quale però obiettivamente, dobbiamo riconoscere, nessuno strumento interattivo potrebbe mai brillare per completezza. Molto utile risulta invece l'approccio con quelle problematiche scientifiche in cui ci imbattiamo quotidianamente e di cui è possibile avere subito e con chiarezza una spiegazione scientifica.

Nell'affrontare i test (che vengono presentati con risposte multiple) è possibile, qualora le risposte siano er-

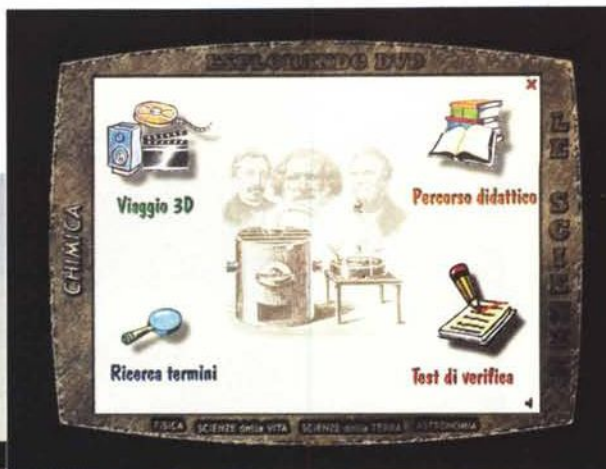
## ESPLORANDO DVD SCIENZE

Finson

***Prezzo***: L. 99.900

***REQUISITI MINIMI DI SISTEMA:***
**per PC:**
Windows 95/98/2000/NT/Me
Pentium 75 MHz o superiore
16 MB di RAM
Lettore DVD-ROM
50 MB di spazio su disco
Scheda video SVGA
Scheda audio compatibile con Windows

rate, ritornare immediatamente, ed in modo facile, sull'argomento dei quesiti per mezzo di collegamenti ipertestuali, che costituiscono il vero importante anello di (rapida) congiunzione tra i disparati punti della navigazione. Nel DVD-ROM sono inoltre inclusi un dizionario dei termini scientifici, un glossario

(in linea) delle parole che necessitano di una spiegazione, percorsi storici di raccordo tra le varie fasi dell'evoluzione scientifica e le biografie di personaggi illustri che hanno dedicato la loro esistenza alla comprensione dei fenomeni scientifici ed alla formulazione di soluzioni che hanno permesso all'umanità di progredire in questo campo.

La maneggevolezza del prodotto è garantita da pochi, intuitivi ed immediati comandi di consultazione; come pure comprensibili sono le terminologie usate per spiegare gli argomenti, che di certo non appartengono alla sfera delle materie più facili da assimilare. Viene offerta l'ulteriore possibilità di stampare (o salvare su disco) il testo selezionato oppure le schermate video. Trattandosi di un DVD-ROM merita qualche parola anche la qualità complessiva delle immagini proposte nei filmati: non ci troviamo certamente di fronte ad effetti speciali né ad un sonoro in Dolby Digital 5.1 (tanto più che non vi è dato modo di consultare il dischetto sul vostro lettore DVD collegato al televisore, ma solo su quello connesso al PC), ma per quello che è il fine ultimo del prodotto, ossia una presentazione soddisfacente delle materie scientifiche per un approccio didattico, queste vanno più che bene.

# W LA MATEMATICA!

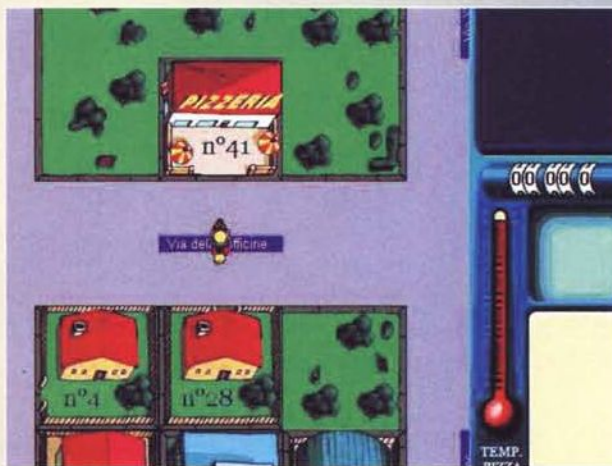
*di Luigi Lozzi*

La Matematica: croce e delizia di ogni nostro (e altrui) percorso scolastico! Incubo che non ha lasciato dormir tranquilli neanche quelli, tra i nostri compagni di scuola, che vi erano più portati.

Eppure la matematica è l'unica materia con la quale devono fare i conti tutti, anche coloro che hanno abbracciato carriere umanistiche, poiché nel nostro vivere quotidiano continuamente interagiamo con essa in modo assolutamente imprescindibile: la nostra comprensione della realtà passa attraverso la matematica! E ancor meno ci si può sottrarre oggi che la rivoluzione tecnologica è in pieno atto e quasi in ogni casa è oramai presente almeno un computer. W la Matematica! è uno dei prodotti multimediali, di tipo 'edutainment', proposti dalla De Agostini (collana 'Junior') nella linea 'Scuola facile' ed indirizzati agli adolescenti. Il titolo, in modo più che esplicito, traccia le coordinate tra cui si muove questo CD-ROM e lascia intravedere la prospettiva con cui la materia viene affrontata: imparare ma senza annoiarsi, cimentarsi con argomenti (altrimenti) rognosi con lo spirito di chi entra in una 'sala-giochi' per divertirsi. Insomma, la migliore delle sintesi applicabili di 'educational' ed 'entertainment', ovvero l''edutainment'.

D'altra parte per il target di giovanissimi cui il prodotto

si indirizza (che va dagli 8 agli 11 anni) è particolarmente importante sottolineare quanto decisivi siano gli anni culminanti delle scuole elementari per il conseguimento di una preparazione di base alla matematica, un addestramento alla abilità matematica, lo sviluppo delle capacità logiche, che sia realmente proficua per il prosieguo degli studi.

Gli stimoli all'esplorazione ed alla conoscenza, che sono alla base dell'apprendimento nell'infanzia, vengono senza dubbio facilitati dall'uso multimediale ed interattivo del computer e delle tecnologie informatiche, che di fatto significano il superamento delle didattiche di tipo tradizionale. Si accrescono nei bambini le caratteristiche di percezione (dei fenomeni) ed intuito, quelle manuali, e si sviluppano la memoria visiva e la capacità di deduzione logica. Tanto più interessante si fa l'approccio quando il percorso conoscitivo viene corredato ed arricchito da una grafica accattivante e 'colorata' che attira l'attenzione dei bambini. Si imparano le cose, insomma, attraverso una componente ludica! Il CD-ROM della De Agostini, nato da un'ideazione di Daniele Panebarco, consta di sei diverse sezioni, ognuna delle quali è dedicata ad uno specifico argomento: i numeri, le quattro operazioni, multipli e divisori, frazioni e numeri decimali, le unità di misura, i numeri relativi. Ci sono inoltre 22 giochi interattivi che i bambini possono effettuare in compagnia del simpatico Leo. L'impostazione multimediale del prodotto è quella del gioco avventuroso nel quale si lanciano i bambini nel dialogo interattivo con il loro computer; ed ognuna delle situazioni che si prospettano offre lo spunto per imparare a... 'fare i conti' con i numeri. Esattamente quello che avviene, come abbiamo detto in precedenza, nella nostra quotidianità. Ed allora W la Matematica!

## W LA MATEMATICA

De Agostini Multimedia Junior

***Prezzo***: L. 69.000

***REQUISITI MINIMI DI SISTEMA:***
**per PC:**
Windows 95/98
Pentium 133 MHz o superiore (consigliato 166 MHz)
16 MB di RAM (consigliati 32 MB)
Lettore CD-ROM 8x
50 MB di spazio su disco
Scheda grafica 640 x 480, a migliaia di colori
Scheda audio Sound Blaster 16 bit o compatibile

# FATE of the DRAGON: I TRE REGNI

di Massimiliano Cimelli

Questo incredibile "strategico" in tempo reale, tratto dall'omonimo romanzo storico attribuito a Luo Guanzhong scritto nel 1230 d.C., trasporterà il giocatore ai tempi dell'antica Cina, in un periodo di circa cento anni di turbolenti eventi, di sanguinose battaglie che caratterizzarono gli anni del declino della dinastia Han (dal 184 d.C. al 220) e il momento di splendore dei Tre Regni (dal 220 d.C. al 280). In questa affascinante epoca vestirete i panni di uno dei tre "Signori della Guerra", creerete un vasto dominio addestrando un potente esercito, sviluppando appropriate tecnologie ed essenziali rapporti diplomatici, riunendo sotto un unico vessillo il dilaniato paese.

Un tipico assalto alla stupenda muraglia cinese con ovviamente qualche scaletta di supporto.

Una novità fondamentale che appare appena inizierete la prima missione è sicuramente l'interfaccia; certo, in un primo momento potrà somigliare al rinomato "Age of Empire", ma se osserverete con attenzione noterete una doppia finestra radar: la prima visualizzerà la mappa dei territori, mediante la quale sarà possibile osservare le condizioni generali del campo di battaglia, mentre la seconda, relativa alla città in esame, permetterà di monitorarne le condizioni e l'eventuale sviluppo. Di conseguenza, l'avventura partirà dal vostro nucleo cittadino centrale, protetto da un'imponente muraglia, posta per dissuadere almeno i primi avventori. Quindi non preoccupatevi! Il nemico di solito attaccherà solo con grandi ondate di coraggiosi guerrieri, quindi avrete il tempo necessario per sviluppare il vostro centro cittadino. Di solito partirete con gli unici due edifici che non possono essere ricostruiti (se distrutti perderete istantaneamente): il Centro Amministrativo adibito alla regolazione del tasso d'imposta, dove raccoglierete il fondamentale oro, e l'Arco Cerimoniale per reclutare i manovali. Con i vostri servitori inizierete la raccolta del legname e del ferro, quindi costruirete le case con relativa fattoria per la raccolta del grano e l'allevamento dei poveri maialini. Fondamentale anche il laboratorio per la manipolazione degli alimenti e del vino, e infine, l'indispensabile magazzino. A questo punto avrete le materie necessarie per costruire tutti i vari alloggi della fanteria, dove verranno addestrati i vostri manovali, variandosi in arcieri, picchieri e spadacci-

Questa volta le difese sulle mura non sono state sufficienti: che il massacro inizi!

Notate il ciclo di addestramento: i servitori entrano negli alloggi dei guerrieri per l'addestramento, in seguito escono come soldati pronti per salire sul cavallo appena sfornato dalla scuderia. Il risultato, un bel cavaliere pronto alla battaglia.

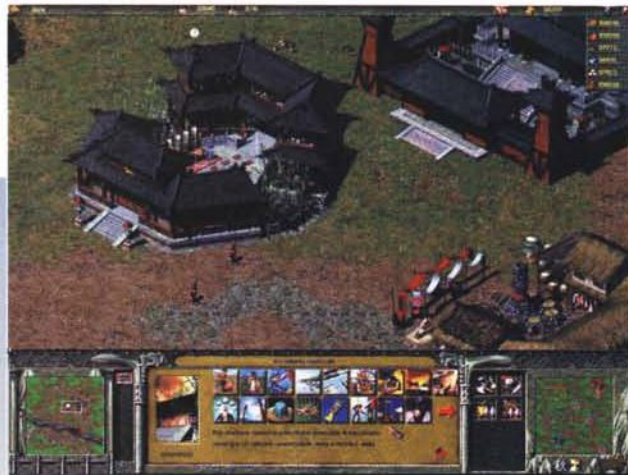
### FATE of the DRAGON: I TRE REGNI

***Produttore***: Eidos Interactive

***Distributore***: Leader Spa

***Prezzo*** al pubblico (IVA inclusa): Lit. 99.900

***RICHIESTE DI SISTEMA:***
Pentium II a 233 MHz con 32 MB di memoria (Pentium III 300 con 64 MB di Ram consigliato) – scheda grafica compatibile con le Direct X 7.0 – 340 MB di spazio su hard disk.

ni, mentre con la realizzazione della scuderia trasformerete un soldato in un cavaliere e viceversa. Durante l'evoluzione sarà necessario ampliare le abilità e i gradi dei guerrieri con piccole battaglie e con appropriate scelte della destinazione tattica, oppure riportandoli di forza ad un nuovo addestramento. Se, talvolta, vi ritroverete con i magazzini ridotti all'osso, non disperate, ma cercate le piccole statue di Buddha senza testa: una volta identificate, dovrete solo setacciare il territorio per riunirle con le rispettive teste, in questo modo sarete ricompensati con un gradevole bonus, costituito da un "gruzzoletto" di materie prime o da nuove unità. Dopo l'esercito, bisogna pensare al commercio, allora passerete alla creazione del mercato e del cantiere navale. Da non trascurare anche il Tempio, con i consueti sacrifici per limitare i danni da nefaste calamità naturali, l'Accademia Nazionale per la ricerca scientifica e per il fondamentale potenziamento delle truppe, e infine, il Laboratorio Meccanico per la produzione degli armamenti. L'equipaggiamento che svilupperà il laboratorio è sicuramente affascinante, dal carro di supporto per il trasporto

*L'Accademia Nazionale ricca di ogni potenziamento possibile. Ovviamente tramite una piccola scorciatoia*

degli approvvigionamenti o per la trasformazione in accampamento mobile alla scala per assediare le mastodontiche mura nemiche, dal classico carro catapulta e ballista a tre frecce al sorprendente aquilone malefico, singolare oggetto ideato per lanciare letteralmente due unità della fanteria nelle linee nemiche, colpendo inesorabilmente l'impianto di produzione. Per espandere il vostro territorio dovrete creare anche degli adeguati accampamenti, rifornendoli costantemente, altrimenti l'umore e la resa dell'avamposto o della città conquistata scenderà a livelli insostenibili, quindi perderete lo spazio conquistato con tanta fatica. Se in un particolare momento vi troverete in difficoltà, ricordate sempre la via diplomatica, essenziale risoluzione se sarete circondati da più città. Infine, la modalità multiplayer fino a quattro contendenti strutturata su scenari precostituiti teletrasporterà il campo di battaglia su Lan o sul Web. Insomma, come avrete intuito il gioco propone una vera ricostruzione storica con un altro livello strategico, quindi risulta molto interessante per i neofiti guerrieri da tavolo ed assolutamente imperdibile per tutti gli amanti del genere.

*Il reggimento pronto alla conquista del West: cavalieri, arcieri, generali, catapulte, carri e le indispensabili scale.*

*La schermata principale per realizzare la vostra campagna multiplayer preferita.*

Recensione

# Clive Barker's UNDYING

*di Massimiliano Cimelli*

*Lo Speargun è un'arma a lungo raggio, ideale all'aperto e sott'acqua. Inoltre, offre un comodo zoom.*

Realizzata in collaborazione con il maestro dell'Horror Clive Barker, Electronic Arts e Dreamworks propongono un'avventura spaventosa, ricca di "suspense", studiata per trasformare i vostri sogni in incubi atroci. Nel 1899, sull'isola del Cerchio di Pietre, cinque fratelli, cinque incoscienti bambini evocano per gioco un antico rituale, ma non sanno che questo apparente innocuo divertimento sprigionerà le forze del male, inquieti spiriti che in futuro trasformeranno per sempre la loro dolce vita. Ora siamo nel 1923, i perseguitati consanguinei sono tragicamente morti, solo il maggiore è in vita, ma ancora per poco... Quindi con l'ultimo alito di vita scrive all'unica persona che potrebbe arginare e fermare questo inferno, il suo caro e vecchio amico Patrick Gallaway, compagno di sventura durante la "Grande Guerra". Di conseguenza, il nostro avventuriero ed investigatore del sovrannaturale, nonché piccolo maghetto in erba, prende il primo mercantile diretto verso le nebbiose coste dell'Irlanda dell'Ovest per raggiungere l'inquietante dimora dei Covenant. Dopo questa introduzione il vostro alter ego verrà catapultato direttamente nel giardino dell'immenso villone, pronto ad aprire il portone della "Casa" maledetta... Una volta entrati vi accorgerete subito della perfetta realizzazione architettonica delle ambientazioni, scaturita dalla meticolosa pazienza dei programmatori, che spremendo il fantastico motore di Unreal Tournament sino all'ultima goccia sono riusciti a ricreare un'atmosfera da "batticuore". Infatti, nel corso dell'esplorazione sobbalzerete letteralmente sulla sedia, dato che sarete travolti da allegri fantasmi insanguinati, sentirete porte che cigolano o che sbattono all'improvviso, pianti di bambini, voci agghiaccianti, tuoni e fulmini, entrerete in corridoi ricchi di tende svolazzanti, osserverete semplici quadri che in un istante modificheranno il dipinto rappresentando figure mostruose, oppure sarete assaliti all'improvviso dal soffitto e alle spalle da mostriciattoli sghignazzanti. Ma non vi preoccupate, le altre figure che incontrerete saranno anche più tremende: lo scheletro scaglia-pietre con il solo desiderio di strapparvi il cuore; gli shade, creature sputa-veleno munite di pericolosi artigli, che spunteranno dal terreno; velocissime meduse volanti; guerrieri e monaci malefici. Oltre ai cupi meandri domestici, il nostro impavido viaggerà anche attraverso gli spazi aperti dell'isola, del medioevo e dell'inferno, accompagnandosi con fucili, pistole, falci e magie di ogni specie. Purtroppo ci sarebbe da aprire un box solo per descrivervi tutti i poteri, ma lo spazio è tiranno. Concludo consigliando questo singolare titolo a tutti gli amanti del genere Splatter, che desiderano immergersi in una trama ben congegnata.

*Fate molta attenzione, i demoni Howler e i guerrieri con spada sono estremamente letali nel combattimento ravvicinato.*

*L'incantesimo "Scrye" permette di vedere eventi passati e cose invisibili a occhio nudo.*

**CLIVE BARKER'S UNDYING**

***Produttore:***
Electronic Arts – Dreamworks Interactive

***Distributore:***
Leader Spa

***Prezzo*** al pubblico (IVA inclusa): Lit. 99.900

***RICHIESTE DI SISTEMA:***
Pentium II a 400 MHz con 64 MB di memoria (Pentium III 500 con 128 MB di Ram consigliato) – scheda grafica compatibile con le Direct 3D o Glide – 350 MB di spazio su hard disk.

# NBA LIVE 2001

*di Massimiliano Cimelli*

Dopo le ultime versioni di NHL, Supercross e Madden, l'instancabile Electronic Arts presenta l'ultima veste dell'immancabile gioco del basket, dimostrando ancora una volta l'indiscussa capacità nello sviluppare delle vere simulazioni videoludiche sportive. Stiamo parlando ovviamente di una delle rare realizzazioni che, nel corso dell'ultimo decennio, ha accompagnato parallelamente l'evoluzione grafica e sonora del nostro personal. Giunto alla sua settima edizione, quest'ultimo NBA in formato "Live" regalerà all'appassionato un coinvolgimento praticamente completo, grazie all'introduzione di alcune novità davvero interessanti. Prima di tutto, le reazioni in campo sono state arricchite con nuove sequenze studiate per ampliarne la realtà e la veridicità, ampliate da alcune incredibili animazioni, come le mosse up-and-under, mini-ganci, giravolte aeree, finte e tiri in elevazione; gli sviluppatori, proprio per aumentare la realtà dei tiri, hanno ripreso l'All Star Kevin Garnett con la tecnica motion-capture mentre eseguiva una serie di canestri. Naturalmente non bisogna trascurare anche il puro e semplice dettaglio grafico, dai volti dei giocatori incredibilmente dettagliati, realizzati grazie alla tecnologia cyberscan, alle animazioni in panchina, dalla folla realmente distinguibile alla perfetta riproduzione dell'immagine del giocatore riflessa sul parquet. Se il tutto lo condite con almeno un bel Pentium III a 500 MHz e una scheda accelerata di ultima generazione, allora potrete godervi anche un'ottima definizione in XGA a 32 bit, oppure se disponete di maggiore potenza rimarrete sbalorditi quando sfrutterete la massima risoluzione di 1280 x 1024, sempre a 32 bit. Il gioco non è solo grafica e azione all'ultimo pixel, ma offre anche una rinnovata modalità manageriale, creata appositamente per eseguire transazioni più realistiche; infatti, il provetto investitore potrà gestire fino a tre squadre e quindi comprare, opzionare, scambiare o vendere fino a 15 giocatori in un'unica stagione. Ma ora passiamo all'audio. La nuova colonna sonora offre una buona scelta di brani hip-hop, da "Unstoppable" di Montell Jordan a "Do the Freak" eseguito da Bootsy Collins; anche l'inconfondibile cronaca dell'affezionato Guido Bagatta propone un miglioramento, con un'analisi più approfondita della partita, implementata da alcuni commenti dei giocatori in campo. Un'altra sezione molto sfiziosa è sicuramente quella dell'editing, dove l'utente si diletterà a sconvolgere tutti i dati personali dei campioni, oppure potrà creare un giocatore ideale importando magari il proprio volto, in modo da materializzare se stesso direttamente sul campo da gioco. Dulcis in fundo, non poteva mancare una perfetta sezione multiplayer, dove incontrare amici in aree dedicate per chattare o per affrontare un match all'ultimo canestro.

*Un bel match tra Dallas e Philadelphia; come noterete il dettaglio grafico è impressionante.*

*Fallo subito ai danni dell'Indiana, Jalen Rose si appresta ad effettuare il tiro libero.*

*Potrete creare la vostra squadra preferita, reclutando le vecchie glorie del basket NBA.*

*La visuale delle telecamere potrà essere scelta tra mobile, ravvicinata, fondo campo bordo campo e "sopra la testa".*

## NBA LIVE 2001

***Produttore:***
Electronic Arts

***Distributore:***
CTO Spa

***Prezzo*** al pubblico (IVA inclusa): Lit. 99.900

***RICHIESTE DI SISTEMA:***
Pentium II a 200 MHz con 32 MB di memoria (Pentium III 500 con 64 MB di Ram consigliato) – scheda grafica compatibile con le Direct 3D – 100 MB di spazio su hard disk – GamePad a otto pulsanti.

# Wacom PL-400

*di Franco Palamaro*

Abbiamo in passato provato diverse tavolette grafiche, alcune super professionali (come la Wacom Intuos), in grado di rilevare, oltre alla pressione, anche l'angolo della penna rispetto alla tavoletta stessa, altre indirizzate al mercato consumer, come la Graphire provata un paio di numeri fa.

Tutte queste tavolette, dalla più sofisticata alla più economica, soffrono di un "difetto": costringono a guardare lo schermo anziché la mano, per osservare e controllare cosa si sta facendo. In effetti, Wacom ha da parecchio tempo in catalogo delle tavolette grafiche con schermo integrato; molto diverse dai cosiddetti "monitor touchscreen", le tavolette con display consentono di lavorare con il puntatore in modo totalmente "trasparente", esattamente come se si utilizzasse carta e penna, ma digitali.

Si è sempre trattato di dispositivi caratterizzati da costi molto elevati, tra l'altro di esclusiva Wacom (non ci risulta che esistano attualmente sul mercato altri dispositivi commerciali di questo tipo), riservati ad un uso prettamente professionale; cogliamo l'occasione della comunicazione di un recente abbattimento dei prezzi di un modello specifico della produzione Wacom, la PL-400, per provare un esemplare di questa tavoletta.

In effetti, Wacom offre un "bundle" molto interessante, compatibile sia Mac, sia PC: allo stesso prezzo, è possibile scegliere tra la tavoletta con adattatore grafico PCI PC/Mac (scheda PB Max) e interfaccia seriale, la tavoletta con "USB Conversion box", oppure con "Serial Conversion box" (queste ultime due versioni destinate alla connessione alle schede video dotate di uscita digitale DVI/DFP).

Abbiamo ricevuto in redazione due versioni del bundle con una tavoletta PL-400: la scheda digitale PB Max e la USB Conversion Box.

## Primo impatto

La tavoletta in sé per sé è un oggetto stilisticamente molto interessante, caratterizzato da una discreta ricerca formale ed ergonomica, dalle linee essenziali e molto pulite; molto piccola, estremamente sottile, è dotata di un particolare sistema ad incastro per la regolazione dell'inclinazione dello schermo.

La superficie anteriore dello schermo è costituita da una lastra di materiale plastico durissimo e rigido, antigraffio, essenziale per proteggere la delicatissima superficie del pannello LCD-TFT; grazie a questo pannello protettivo è possibile appoggiare il polso sullo schermo e disegnare con naturalezza direttamente nella finestra dell'applicativo.

In alto a destra sulla faccia anteriore della PL-400 è presente un pulsante per l'accensione del display e una coppia di LED, indicanti lo stato del display stesso e il rilevamento di prossimità della penna (si accende quando si avvicina la penna alla tavoletta).

La penna è la stessa dei "vecchi" sistemi Ultrapen di qualche anno fa: di foggia semplice, è dotata ad una estremità di una punta intercambiabile in materiale plastico e all'altra estremità di una "gomma" per cancellare, entrambe collegate ad un sensore per il rilevamento della pressione esercitata; la penna è anche dotata di un doppio pulsante a bilanciere.

Abbiamo provato la PL-400 con un PC in congiunzione con i programmi Photoshop e Painter, i due applicativi che, a nostro avviso, consentono alla tavoletta di esprimere al massimo le sue caratteristiche più interessanti.

## Come va

L'installazione della Wacom PL-400 non è uno scherzo: bisogna installare una nuova scheda video, con tanto di driver proprietari, collegare una serie di cavi e cavetti adattatori tra la tavoletta, la scheda grafica e una porta seriale libera, e connettere oltretutto anche due ali-

mentatori separati!

Bisogna dire che lo schema di collegamento è chiaramente indicato sul manualetto, mentre non è indicato che è necessario impostare un piccolo jumper sulla scheda grafica per selezionare la compatibilità PC/Mac: all'inizio eravamo convinti che la schedina fosse rotta (schermo totalmente nero); ad una analisi più attenta, abbiamo scoperto il jumper con l'inequivocabile indicazione "PC/MAC".

Fatto questo, resta da installare il driver della tavoletta grafica vera e propria; si tratta della operazione più semplice, visto che oltretutto i driver Wacom sono unificati e particolarmente semplici da installare.

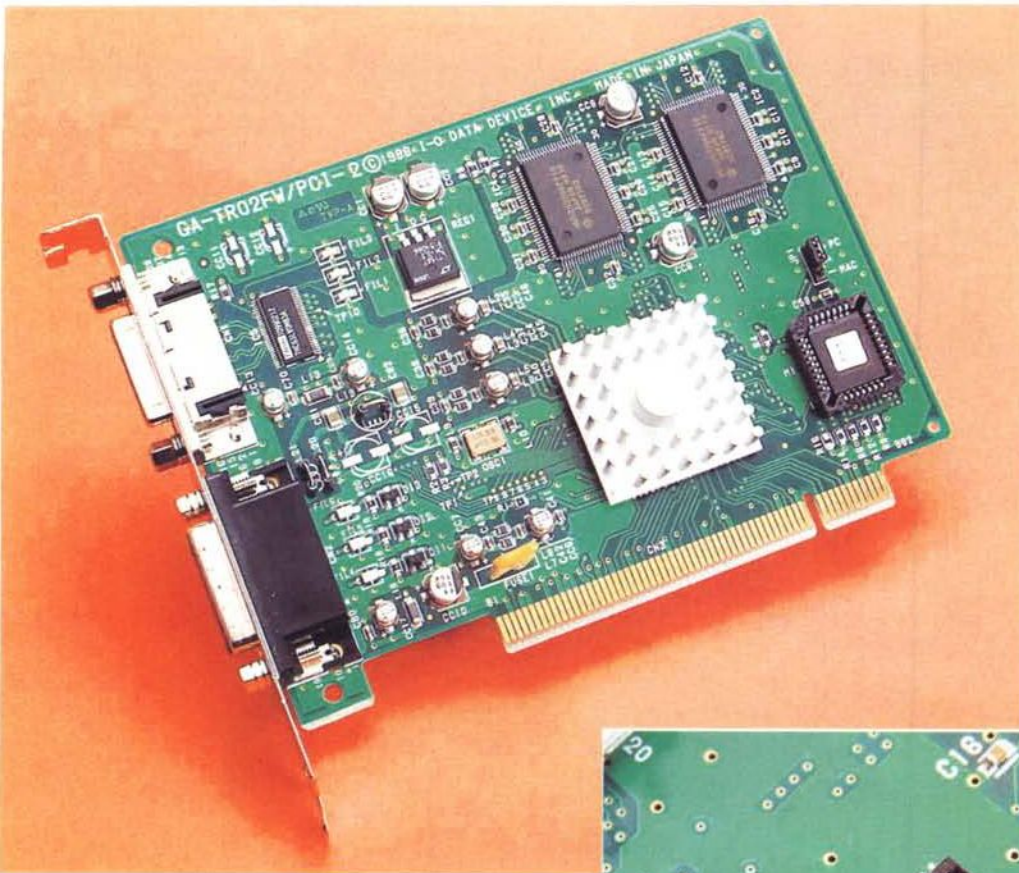
Nel caso si acquisti una delle due versioni corredate di "conversion box", il collegamento è leggermente più semplice, ma è necessario possedere un adattatore grafico dotato di uscita digitale DVI o DFP.

Una volta installata e impostata correttamente la configurazione, la tavoletta meraviglia per la stabilità e semplicità d'uso riscontrata.

Scopriamo un modo veramente nuovo di interagire con il computer; anche rispetto ad una tavoletta grafica tradizionale, la PL-400 è un'esperienza interattiva totalmente inedita; si tratta di uno strumento che apre un'infinità di nuove possibilità per esprimere la propria creatività, molto più della semplice tavoletta grafica, anche perché non esiste un vero e proprio tempo di apprendimento: se si sa già disegnare, già si sa utilizzare la PL-400.

*La tavoletta grafica vista di profilo; si può facilmente notare il ridotto spessore del pannello LCD.*

*Particolare del sistema di sblocco e di regolazione dell'inclinazione della PL-400, interamente realizzato in alluminio e materiale plastico di alta qualità: si tratta di un ingegnoso sistema a cremagliera, simile a quello usato per i cavalletti degli artisti...*

*Lo stilo della PL-400 con il supporto in dotazione.*

La scheda grafica PB Max.

Particolare del complesso assieme di cavi, connessioni e adattatori sul retro del computer.

Il ponticello sulla scheda grafica per il funzionamento su PC o su Mac.

Conviene lasciare il mouse installato, anche perché se non si carica il driver della Wacom, non si dispone di un puntatore (caso tipico, la partenza in modalità provvisoria di Windows); il mouse non genera alcun conflitto e si rivela comunque utile quando non si ha necessità di avere un puntatore caratterizzato dal sistema di coordinate assolute.

Il display TFT da 13,3 pollici è in grado di visualizzare solo 262.144 colori, troppo pochi per effettuare il fotoritocco con Photoshop; questo è un problema comune a tutti i display AMLCD (Active Matrix LCD), anche quelli contraddistinti dalla capacità di visualizzare i fatidici 24 bit (sedici milioni di colori), per la loro caratteristica proprietà di variare la qualità del colore a seconda dell'angolo di visuale e per il basso livello di contrasto (1:250 contro 1:700 di un CRT).

La scheda PB Max comunque consente di collegare un secondo monitor CRT, sul quale è possibile controllare l'effetto delle modifiche e dei filtri sull'immagine; la seconda uscita duplica solamente ciò che è visualizzato sulla PL-400.

## Impressioni d'uso e note tecniche

Tecnicamente, la tavoletta si trova dietro al pannello del display LCD TFT e del sistema di retroilluminazione; a causa della grande distanza tra la superficie di protezione trasparente davanti al display e la parte attiva della tavoletta grafica (oltre un centimetro e mezzo), non è stato possibile integrare una tecnologia avanzata come quella della Wacom Intuos o della Graphire, ma una evoluzione della tecnologia UltraPen.

Questa tecnologia consente una maggiore sensibilità alla prossimità della penna (in pratica riesce a rilevare e a comunicare con la penna a distanze maggiori), ma permette solo 256 livelli di pressione e non rileva l'inclinazione della penna.

A differenza della Intuos, che può utilizzare penne dotate di caratteristiche diverse (dall'aerografo alla penna calligrafica), la PL-400 ufficialmente non può utilizzare altri dispositivi che quello fornito assieme alla tavoletta; il driver comunque consentirebbe di utilizzare varie tipologie di penna alternative, perché rileva la tavoletta come UltraPad.

La distanza tra superficie di protezione del display LCD e area attiva della tavoletta introduce una piccola imprecisione, dovuta all'errore di parallasse: in pratica, a causa dell'effetto della prospettiva, il punto sul quale l'utente pensa di aver appoggiato la punta dello stilo è in realtà spostato di una distanza direttamente proporzionale all'angolo formato dall'occhio dell'osservatore rispetto alla normale della superficie.

Si tratta di uno spostamento molto

piccolo (nell'ordine di uno-due millimetri), che si può facilmente confondere con l'errore di riposizionamento dello stilo.

Il display TFT della tavoletta è, rispetto ai pannelli attualmente in commercio, leggermente penalizzato dal punto di vista della visualizzazione verticale e orizzontale; in un certo senso, questo si traduce in un vantaggio, perché costringe l'utente a mantenere sempre la stessa posizione rispetto al pannello stesso, riducendo di molto l'errore di parallasse.

Comunque, ci si abitua piuttosto rapidamente alle caratteristiche della PL-400, molto più velocemente di quanto ci si abitui all'uso di una tavoletta normale; grazie al contatto diretto con lo schermo, è più facile coordinare il movimento degli occhi e della mano, ottenendo risultati entusiasmanti in tempi brevissimi. Chi scrive utilizza normalmente una tavoletta Wacom Intuos da più di due anni e ancora non è riuscito a adattarsi completamente a guardare lo schermo e spostare il cursore sulla tavoletta.

Una volta calibrata correttamente la curva di risposta alla pressione, la penna si comporta... come una penna, permettendo di utilizzare pienamente tutti gli strumenti disponibili in Painter con la massima proficuità; la qualità del tratto non è confrontabile, per la qualità, con quella ottenibile con la Intuos, ma la precisione del disegno non teme paragoni: osservando il tratto mentre viene tracciato, è possibile correggere il segno con la massima intuitività.

Alcuni dei maggiori problemi che un disegnatore esperto incontra utilizzando una tavoletta grafica tradizionale sono la difficoltà di sovrapporre il segno, mantenere il tratto parallelo e ripassare sul segno, quindi la ripetitività del tratto; non sembrerebbe così importante fino a quando non si voglia provare a disegnare un cubo in prospettiva...

Non dubitiamo che qualcuno ci riesca, ma la difficoltà dell'operazione con una tavoletta tradizionale è obiettiva, tanto che il primo dispositivo che si acquista assieme alla Intuos è la Inking Pen (che lascia un segno su un foglio di carta posata sulla tavoletta).

Per questo motivo, moltissimi artisti, grafici e designer preferiscono usare la tavoletta solo per elaborare e colorare disegni già fatti, ad esempio a matita e digitalizzati tramite uno scanner.

Le caratteristiche della tavoletta la rendono particolarmente adatta ad essere utilizzata con applicazioni di disegno bitmap; ciò non toglie che applicazioni di disegno vettoriale (come Illustrator o CorelDraw) possano trarre giovamento da questa tipologia di dispositivo.

Il target commerciale della PL-400 è molto più vasto di quanto sembrerebbe a prima vista: a parte la grafica e il ritocco fotografico, anche gli studi di architettura, CAD/MCAD e di disegno industriale (anche se una diagonale dello schermo di soli 13,3 pollici e la risoluzione di 1024x768 sono pochini per un monitor CAD), come pure per i corsi di formazione; i mercati verticali, fra i quali le banche, le assicurazioni e gli studi medici.

Non solo per disegnare quindi, la PL-400 è l'ideale per la scrittura a mano libera, per inserire annotazioni all'interno di documenti e per compilare e firmare formulari.

*Il driver della tavoletta, perfettamente identico a quello della Wacom Graphire e Intuos, rende disponibili le opzioni utilizzabili con ciascun tipo di tavoletta effettivamente utilizzato (è possibile installare più tavolette sullo stesso PC, utilizzandone ovviamente una per volta).*

*Le opzioni disponibili per le penne Ultrapen (la tavoletta è rilevata dal driver come UltraPad); la PL-400 ufficialmente non supporta altro che lo stilo in dotazione, ma dovrebbe funzionare anche con altre versioni della penna Ultrapen.*

*Un esempio di schizzo di una fotocamera Nikon 990 effettuato in pochi minuti.*

## Conclusioni

La tavoletta grafica "definitiva"; con qualche difetto minore, primo dei quali la fedeltà dei colori (solo 262.000 colori sono visualizzabili, mentre è necessaria almeno una profondità di 24 bit, 16 milioni di colori, per effettuare un fotoritocco decente) e la ridotta funzionalità dello stilo per quanto riguarda i livelli di pressione e la precisione.

Si tratta di piccoli nei, che non fanno altro che valorizzare ulteriormente le caratteristiche della PL-400, unica sul mercato ad offrire le funzioni di tavoletta e display integrate e sovrapposte a questo prezzo (ricordiamo che Wacom commercializza la "sorella maggiore", la Wacom PL-500, a oltre cinque milioni), che, grazie alla recente riduzione, è di appena due milioni e mezzo oltre l'IVA, una cifra confrontabile con quella di un display a pannello piatto senza tavoletta! MC

# La casa senza carta

**Viviamo sepolti dalle carte. Non possiamo, o non vogliamo, farne a meno. Ritrovare una fatale ricevuta può rovinarci una domenica. Per porre fine all'incubo bastano un computer, uno scanner e un buon database. Vediamo come.**

Prima parte

*di Ernesto La Guardia*

## FileMaker, il creatore

I computer sono nati come macchine per ricordare ed ordinare. Solo molto più tardi sono diventati macchine per scrivere e, da poco, per comunicare.

Non dimentichiamoci che nel lontano 1900 (l'anno, non il secolo) uno sconosciuto Mr. Hollerith iniziò a costruire la sua fortuna inventando proprio una macchina per classificare e contare le schede di uno dei primi censimenti degli Stati Uniti. Ebbe così tanto successo che per venderla fondò una certa IBM... e il resto è storia.

I computer hanno mantenuto tutte le loro promesse. Meno una: l'abolizione della carta. Ma non è detta l'ultima parola.

Nella breve serie di cui questo articolo è l'inizio vogliamo mostrarvi come con poca fatica sia possibile abolire la maggior parte della montagna di bollette, ricevute, foto e musichette che sommergono le nostre mura.

Passo per passo, vi faremo vedere come si fa. Vi daremo modo di toccare con mano quanto andremo costruendo (tutti i file realizzati secondo le spiegazioni li troverete, mano a mano, nei CD allegati ai prossimi numeri rivista). Contiamo infine sulla vostra fantasia e spirito d'iniziativa per continuare da dove noi ci fermeremo. E se farete cose interessanti, fatecelo sapere: questo spazio è anche vostro.

Per lavorare bene bisogna però prima dotarsi degli attrezzi giusti, così questo mese ci occupiamo della scelta del programma da usare, che non è facile.

## I perché di una scelta

Ovviamente ci serve un database, ma classificare, ordinare, conservare e ritrovare a comando sono abilità di base di un qualsiasi moderno database.

Mettiamo qualche paletto.

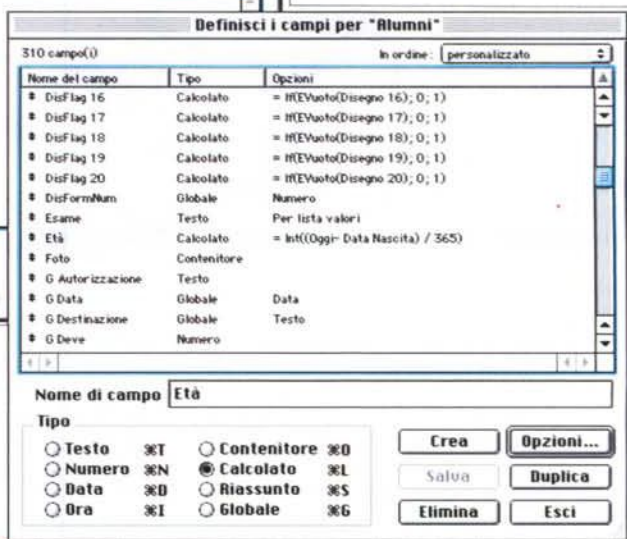
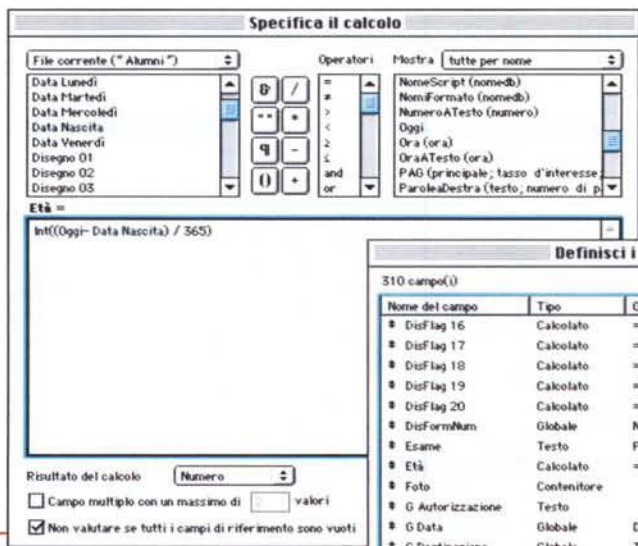
Anzitutto ogni esigenza di archiviazione è un caso a sé: un album fotografico non è una rubrica! Ci serve quindi un database che, per prima cosa, sia flessibile e adattabile alle specifiche esigenze.

Deve poi essere potente e veloce: dieci ricette o diecimila non deve fare differenza.

Deve essere sicuro: non avrebbe senso affidare a lui la nostra memoria se poi bastasse uno stupido black out a fargli dimenticare tutto.

Deve essere facile, perché non siamo noi al suo servizio ma lui al nostro.

Riassumendo, deve essere: veloce come una Formula 1, potente come un TIR, flessibile come un coltellino svizzero, affidabile come una Rolls-Royce e... pilotabile con un dito.

E già in lizza ne son rimasti pochi.

*1) La finestra di creazione dei campi del database. Si scrive un nome, si decide il tipo, si fissano le opzioni (eventuali) ed è fatta. Poi si ricomincia con il campo successivo. In pochi minuti la struttura dei dati è definita. La finestra in secondo piano mostra come si imposta un calcolo (in un campo calcolato o ovunque serva). Anche in questo caso... FileMaker si pilota con un dito!*

2) L'ambiente "Usa" (vedi anche le figure 7, 8 e 9). Nell'esempio è mostrato uno schermo ove, nella parte alta, compaiono una serie di pulsanti (programmati tramite script) per la navigazione e l'accesso rapido a parti diverse dell'archivio. Sotto a questi compaiono i dati, qui in forma tabellare. Alcuni campi sono stati trasformati in caselle di spunta. In basso una barra (di serie) permette di variare in ogni momento lo zoom della finestra e ci ricorda con un'etichetta il tipo di ambiente nel quale ci troviamo (in questo caso: "Usa").

Ma c'è un'ultima caratteristica che, per noi, è fondamentale: essere completamente multipiattaforma. Le pagine che state leggendo vogliono rivolgersi a "tutti" gli utenti di computer, senza escludere a priori nessuna "metà del cielo"!

Il prodotto che utilizzeremo, a questo punto, non può essere che uno solo.

Il suo nome? "FileMaker" (che significa letteralmente "Creatore di archivi": più chiaro di così...!), prodotto da FileMaker Inc., ex Claris, costola di Apple.

A tutt'oggi vanta oltre cinque milioni di installazioni ed è stato scelto da aziende del calibro di Bayer, Boeing, Coca-Cola, EMI, Ferrari, Honda, Ikea, Lufthansa, NASA, Nokia, Sony, Volvo, solo per citarne alcune.

Nato alla fine degli anni '80, divenuto "Pro" con la versione 3, messa su famiglia con la 4, è giunto oggi alla versione 5, via via aggiornata fino alla release "v3" (al momento in cui scriviamo).

Non si tratta di un singolo prodotto ma di una intera famiglia (vedi box "Ritratto di famiglia"): cinque incarnazioni differenti, ciascuna in versione Windows e MacOS (perfettamente identiche nel funzionamento, nell'interfaccia

3) L'ambiente "Trova". Nonostante le apparenze, stiamo nella stessa finestra di figura 2, tuttavia qui ci viene mostrato un singolo record vuoto: per avviare una ricerca basta inserire i valori desiderati nei diversi campi e battere <Return>. Se un campo può assumere solo determinati valori, potremo anche sceglierli da una lista a scomparsa invece che batterli da tastiera.

Lezioni svolte e compiti assegnati — Classe 1A

| | | |
|---|---|---|
| Gio 14 set | Conoscenza della classe, foto, inizio dis Vacanze. Elenco materiale da portare | Finalità, programma, Cos'è arte |
| Ven 15 set | Conoscenza della classe, foto, inizio dis Vacanze. Elenco materiale da portare | Finalità, programma, Cos'è arte |
| Mer 13 set | Conoscenza della classe, foto, inizio dis Vacanze. Avv Libro vol 1 | Finalità, programma, Cos'è arte |
| Mer 13 set | Inizio dis Fatto che mi ha colpito | Illustrazione programma e obiettivi |
| Mar 19 set | Inizio dis Fatto che mi ha colpito | Illustrazione programma e obiettivi |
| Lun 18 set | Inizio dis Fatto che mi ha colpito | Illustrazione programma e obiettivi |
| Mar 26 set | Dis Un fatto che mi ha colpito (Finire a casa) Elenco materiali pastelli a cera | Programma, Ulisse, Ripasso arte '600 |
| Lun 18 set | Inizio dis Un fatto che mi ha colpito | Programma, Ulisse |
| Gio 21 set | Fine dis Vacanze Avv Libro vol 2 | Teoria dei colori |
| Ven 22 set | Fine dis Vacanze Avv libro vol 2 | Teoria dei colori |
| Mer 20 set | Fine dis Vacanze Avv Libro vol 2 | Teoria dei colori v1-p44 |
| Mer 20 set | Fine dis Fatto che mi ha colpito Avv. Libro vol 1 | Arch Gotica |
| Mar 26 set | Fine dis Fatto che mi ha colpito Avv. Libro vol 1 | Arch Gotica |
| Lun 25 set | Fine dis Fatto che mi ha colpito Avv. Libro vol 1 | Arch Gotica |
| Mar 3 ott | Inizio Autunno (pastelli a cera) | Arch del '700 + Canova |
| Lun 25 set | Fine dis Un fatto che mi ha colpito Elenco materiali pastelli cera | Ripasso arte del '700 |
| Gio 28 set | Inizio dis Questo sono io | Arte Preistorica |
| Ven 29 set | Inizio dis Questo sono io | Arte Preistorica |

4) L'ambiente "Anteprima". In fase di stampa possiamo decidere cosa far apparire su carta e cosa nascondere (ad esempio i pulsanti) ed anche aggiungere titoli, intestazioni e piè di pagina.

5) L'ambiente "Formato Scheda" relativo alla schermata di figura 2. E' visibile ogni elemento che compone il Formato: campi, pulsanti, sfondi, struttura della pagina e così via. La barra a sinistra mostra gli strumenti a disposizione. Inoltre, tramite la finestra visibile al centro (relativa al bottone "Corrente", in alto), dopo aver inserito nel Formato il disegno di un pulsante (creato da FileMaker stesso o importato da un qualsiasi programma grafico) lo si rende attivo assegnandogli una funzione o un intero Script.

e nel formato dei file), ognuna localizzata in ventuno lingue differenti, tra cui, ovviamente, l'italiano. Oltre duecento versioni, per qualsiasi esigenza. A noi basta la "Pro", in italiano.

Una precisazione: tutte le immagini a corredo di questo e dei successivi articoli si riferiscono all'ambiente Macintosh ma, a parte la grafica dei bordi delle finestre, tutto quanto vedrete e leggerete vale "esattamente" per entrambe le piattaforme (nelle rarissime eccezioni, vi avviserò).

## Primo contatto

Premetto che in questa sede voglio solo darvi un'idea generale della "filosofia d'uso" del programma in modo che nelle prossime puntate, quando scenderemo nei particolari, sappiate già come muovervi.

Iniziamo da un concetto base: in FileMaker, una cosa sono i dati ed altra cosa è come vengono visualizzati. Dati e interfaccia sono due entità completamente indipendenti.

Suona strano, ma in realtà è estremamente comodo.

Pensate ad un cassetto di casa: conterrà, più o meno alla rinfusa, calze, magliette, fazzoletti e quant'altro. Questi sono i dati. Ogni oggetto è un record. Le voci necessarie a descrivere ogni caratteristica di "tutti" gli oggetti sono chiamate "campi". Nel nostro esempio, misura, colore, tipo, e simili. Ma ciascun gruppo di indumenti ha caratteristiche sue proprie: non esistono calze a maniche corte o magliette destre e sinistre! Così, ad esempio, nei record delle calze il campo "lunghezza di manica" resterà sempre vuoto. E questo potrebbe dar luogo a grosse scomodità di consultazione.

In FileMaker, invece, abbiamo la libertà di crearci tante tabelle quante bastano affinché in ciascuna compaiano solo le voci che al momento ci interessano. E' come avere un cassetto magico che, pur pieno di mille cianfrusaglie, faccia sparire, quando cerchiamo le calze, tutto il resto lasciando in vista solo quelle, ed in perfetto ordine. Ma il resto è sempre lì, ben custodito e soprattutto protetto.

FileMaker, da quest'ultimo punto di vista, è estremamente scrupoloso. In tanti anni che lo uso mai una sola volta si è perso un dato. E ne ha subite veramente di tutti i colori: mancanze di cor-

## Ritratto di Famiglia

Cuore e cardine di tutto il parentado è, ovviamente, **"FileMaker Pro 5"**: il prodotto base, che incorpora un avanzato linguaggio di scripting, una completa configurabilità dell'interfaccia, un motore interno per scambiare dati con database ODBC e la capacità di pubblicazione istantanea su Web.

Se però la pubblicazione su Internet è la ragion d'essere della vostra applicazione la versione base potrebbe non farcela. Essa infatti, per una precisa scelta commerciale, consente l'accesso a non più di dieci IP (leggi: utenti) differenti nell'arco delle ventiquattr'ore (ma quei dieci possono collegarsi quante volte vogliono, anche contemporaneamente). Adeguato per accedere via internet al database della sede mentre si sta da un cliente ma insufficiente, ad esempio, per un sito di e-commerce.

La soluzione è: **"FileMaker Pro 5 Unlimited"**.

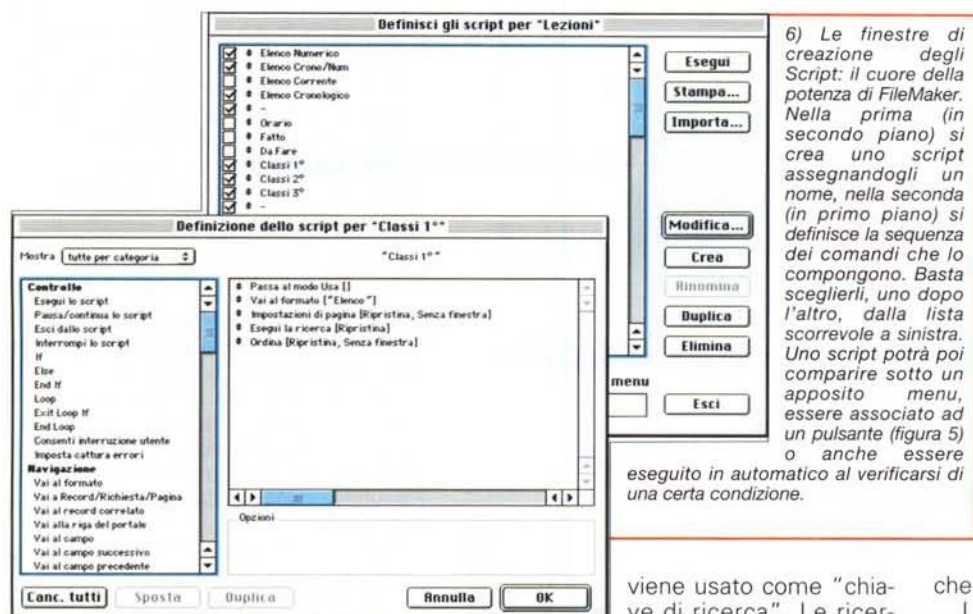
Quest'ultima versione aggiunge uno speciale "Web Server Connector" al prodotto di base e non vi è più limite al numero di accessi contemporanei. Tra l'altro, installando un numero illimitato di macchine con "FMP5 Unlimited" funzionanti in parallelo si può ottenere un sistema pienamente "Fault Tolerant" (se un computer è fuori uso la richiesta viene girata ad uno qualsiasi degli altri). Inoltre garantisce elevati livelli di sicurezza (è possibile includere o escludere particolari IP o gruppi di IP) e supporta pienamente gli SSL.

FM Pro 5 Unlimited lavora con i principali Web Server sul mercato, tra cui: Microsoft Internet Information Server (IIS) 3.0 & 4.0, Microsoft Personal Web Server (PWS) 1.0 & 4.0, Netscape Enterprise Server 3.6.2, WebSTAR 3.0 & 4.0, AppleShare IP 6.2 e l'Apache Web Server incorporato nel MacOS X Server.

Se però la vostra applicazione deve girare all'interno di un gruppo di lavoro è sicuramente più conveniente e pratico dotarsi di **"FileMaker Server 5"**.

Installato su di un server aziendale (Windows NT o MacOS, comunicante via TCP/IP, IPX/SPX o AppleTalk) può gestire fino a 125 archivi alla volta contemporaneamente accessibili da fino a 250 utenti.

Se poi avete necessità di portarvi letteralmente in tasca i dati dei vostri archivi, dotatevi di un PDA sotto PalmOS ed acquistate **"FileMaker Mobile"**. Costituito da un plug-in per FM Pro 5 ed una applicazione per Pilot, permette un completo scambio di dati e una perfetta sincronizzazione tra database residenti sul desktop e sul palmare sfruttando la capacità di HotSync intrinseca del palmare medesimo.

Infine, se siete uno sviluppatore professionista e non gradite che chiunque possa mettere le mani nel vostro sudato codice, dotatevi di **"FileMaker Developer 5"**. Oltre a fornirvi entrambe le versioni base (Win e Mac) e una ricchissima dotazione di esempi e tool, aggiunge un pratico compilatore (Binder) che permette di ottenere un prodotto finale "chiuso", multipiattaforma e indipendente dal programma. Insomma, un prodotto commerciale e pronto per la vendita. Ma che è stato sviluppato in molto meno tempo ed è più stabile in quanto potrete concentrarvi sul "cosa" fare lasciando al collaudatissimo motore di FileMaker la responsabilità del "come".

*6) Le finestre di creazione degli Script: il cuore della potenza di FileMaker. Nella prima (in secondo piano) si crea uno script assegnandogli un nome, nella seconda (in primo piano) si definisce la sequenza dei comandi che lo compongono. Basta sceglierli, uno dopo l'altro, dalla lista scorrevole a sinistra. Uno script potrà poi comparire sotto un apposito menu, essere associato ad un pulsante (figura 5) o anche essere eseguito in automatico al verificarsi di una certa condizione.*

rente, bombe di sistema, persino gatti sulla tastiera!

## L'ambiente di lavoro

Se si ha fretta basta dargli in pasto un qualsiasi file di testo, con i dati separati da tabulazioni, o un tabellone Excel, e lui creerà in un lampo un archivio con tutti i vostri dati organizzati in forma tabellare. Non potrebbe essere più semplice!

Se invece volete partire da zero dovrete iniziare dalla finestra di creazione dei campi (figura 1). Basta deciderne il tipo (vedi Box "Tipi di Campo") e dargli un nome. Un'opzione nelle preferenze (attiva di default) inserirà automaticamente ogni campo così creato in un Formato base standard e quindi basterà un "OK" per poter iniziare ad inserire dati (Attenzione! FileMaker chiama "Formato" ogni maschera che utilizza per mostrare i dati: per evitare spiacevoli confusioni scriverò questa parola con la maiuscola per distinguerla dal termine generico similare).

Creati i campi si inizia a lavorarci, ed in FileMaker esistono quattro diversi ambienti o "Modi" di funzionamento: "Usa", "Trova", "Formato Scheda" e "Anteprima". Mi spiego.

"Usa" (figura 2) è l'ambiente di lavoro standard, quello nel quale ci ritroveremo inserendo dati o consultandoli: ciò che si scrive nei campi finisce dritto dritto nell'archivio.

Nell'ambiente "Trova" (figura 3) ciò che si inserisce non va nell'archivio ma viene usato come "chiave di ricerca". Le ricerche possono essere anche molto complesse ma per ora vi basti sapere che è sufficiente inserire un valore in uno o più campi e premere <Return> per trovare ciò che cerchiamo.

"Anteprima" (figura 4) non è altro che... una anteprima di stampa.

Ho lasciato apposta per ultimo l'ambiente "Formato Scheda" (figura 5) perché è qui che FileMaker mostra tutta la sua flessibilità. Qui è il cantiere grazie al quale potrete personalizzare completamente l'applicazione fino a fargli fare quello che volete, come volete.

Entreremo nei dettagli la prossima volta, ma un'idea voglio comunque darvela.

Si può entrare in questo ambiente in qualsiasi momento: ad archivio vuoto come anche quando si abbia necessità di modificare o aggiungere funzioni ad un'applicazione già esistente (senza mai mettere minimamente in pericolo i dati che, lo ripeto, sono sempre al sicuro e totalmente indipendenti dal motore che li maneggia).

L'ambiente "Formato Scheda" è un vero e completo ambiente di programmazione "ad oggetti": ogni singolo elemento (campi, etichette, elementi grafici, box di testo e quant'altro) sono "oggetti" che non solo possiamo dimensionare e sistemare sullo schermo dove più ci aggrada ma ai quali possiamo anche dar vita assegnandogli un

## Tipi di Campo

FileMaker ne mette a disposizione ben otto tipi differenti.

- Testo - Il classico contenitore tuttofare. Può archiviare fino a 64.000 caratteri. Ossia, per avere un termine di paragone, tre articoli come quello che state leggendo.
- Numero - Per cifre, ma volendo anche lettere e simboli, fino ad un massimo di 255 caratteri (non accetta ritorni a capo).
- Data - Valori nel formato GG/MM/YYYY che vengono interpretati come una data di calendario.
- Ora - Valori nel formato HH:MM:SS che vengono interpretati come un intervallo di tempo.
- Contenitore - Un comodissimo "scatolone" multiuso per tutto quello che non rientra nelle categorie fin qui citate. Ottimo per immagini, foto, filmati, musica e oggetti OLE (Windows).
- Calcolato - Un campo il cui contenuto è ricavato da un calcolo impostato in fase di creazione. Il risultato non è modificabile dall'utente e può essere variato solo cambiando la formula di calcolo.
- Riassunto - Un particolare tipo di campo calcolato il cui valore è ricavato applicando una specifica funzione (somma, media, deviazione, ecc.) all'insieme dei valori di un campo di più record.
- Globale - Un campo (di qualsiasi tipo) il cui contenuto è identico in tutti i record. Viene generalmente impiegato per conservare i risultati intermedi dei calcoli e/o per decidere il proseguimento dell'azione di uno script in base al suo valore.

A ciascun tipo di campo possono inoltre essere imposte specifiche che ne indichino, ad esempio, il valore di default, l'intervallo massimo (per numeri, date e ore), i valori ammissibili, l'unicità (in modo da eliminare il rischio di doppioni) e altro. La verifica può essere indicativa (l'utente può ignorarla) o obbligatoria. Si può anche decidere a priori l'indicizzazione del campo oppure lasciar scegliere a FileMaker se farla quando serve (l'indicizzazione occupa un po' di spazio sul disco ma rende velocissime le ricerche).

7) *Questa figura, e le due successive, mostrano alcuni esempi di applicazioni FileMaker create dall'autore. Per motivi di discrezione abbiamo mascherato i marchi delle aziende committenti ma vi basti sapere che questa immagine si riferisce al catalogo prodotti di una grande azienda di calzature...*

8) *... questo è, invece, l'archivio completo di oltre venti anni di documentazione tecnica di officina di una famosa casa motociclistica.*

pezzo di codice (uno Script) che dica loro come comportarsi (figura 5), trasformandoli così in ciò che FileMaker chiama "Pulsanti". Gli script si creano rapidamente dandogli un nome e poi cliccando nella sequenza desiderata sui comandi disponibili in un apposito elenco (figura 6). Ma ciascuno Script è esso stesso un oggetto, che quindi ha vita propria e può essere accoppiato a più oggetti o a nessuno, svolgendo in quest'ultimo caso la sua funzione senza nessun intervento diretto, eventualmente chiamato da altri script o attivato automaticamente al verificarsi di certe condizioni. Ma non è finita. Possiamo crearci quanti "Formati" vogliamo, uguali o differenti, ed in ciascuno collegare gli stessi oggetti a script diversi. Ed anche passare dall'uno all'altro tramite Script.

Siete un po' confusi? E' normale.

Ci vuole un po' a comprendere a fondo l'immenso mondo di possibilità che vi si apre davanti. Io stesso, che pure sviluppo applicazioni in FileMaker di professione, ogni tanto scopro qualche nuova possibilità alla quale non avevo mai pensato o un modo più efficiente di fare cose già note. Per fortuna esistono centinaia di siti internet, liste di discussione, libri e periodici dedicati espressamente alla programmazione in FileMaker. La stessa FileMaker Inc. ha inoltre creato una associazione di sviluppatori (la FSA: FileMaker Solutions Alliance) ove ciascuno mette a disposizione degli altri (gratis o dietro piccolo compenso) migliaia di applicazioni, Plug-in e Script già pronti e direttamente inseribili nella vostra soluzione.

Non vi scoraggiate: nelle prossime puntate vi spiegherò passo per passo come procedere e vedrete che se anche FileMaker è un branco di tigri, ha il carattere di un gattino.

Non ho scritto male: ho detto "branco" apposta. Una delle più comode e potenti caratteristiche di FileMaker è infatti quella di essere un database pienamente "Relazionale" (vedi box "Relazioni di parentela"). Questo significa risparmiare spazio, aumentare l'efficienza ed anche poter utilizzare supporti a sola lettura (leggi: CD-ROM) per l'archiviazione dei dati mantenendo sul prezioso disco rigido solo una piccola applicazione di gestione.

Già, bello - dirà qualcuno - ma chi me lo dà FileMaker?

Internet, perbacco!

La versione Demo è liberamente scaricabile a questo indirizzo: http://www2.filemaker.fr/italy/products/try_filemaker.html (è un file di cir-

*9) Quest'ultimo esempio è invece relativo ad un Registro Scolastico multimediale in uso già da anni, in via sperimentale, in diverse scuole. Chi sarà l'allievo nella foto?!*

## Relazioni di parentela

Illmmaginate il Registro di un professore. Centinaia di ragazzi, di ciascuno dei quali è bene avere i dati anagrafici e possibilmente anche una foto.

E' già un bel database, ma nel corso dell'anno le cose si complicano.

Ciascuno verrà interrogato, effettuerà compiti in classe, farà diversi lavori.

Basta aggiungere campi ai record? E quanti campi aggiungiamo? Se sono troppi sarà spazio sprecato, in caso contrario potremmo essere costretti a rimettere mano più volte alla struttura del database ed all'aspetto dei Formati (per alloggiare i nuovi campi).

Scomodo!

Ma se disponiamo di un database "relazionale", come FileMaker, la musica cambia.

Predisponiamo, ad esempio, due archivi, uno per l'anagrafica ed uno per le interrogazioni, e mettiamoli in "relazione" tra loro.

Come? E' facile!

Sia nell'archivio anagrafico sia in quello delle interrogazioni aggiungiamo un campo "nome del ragazzo" e poi diciamo a FileMaker, tramite una apposita finestra di dialogo, di mettere in relazione i due archivi basandosi sul valore di quel campo. A questo punto inseriamo in un Formato dell'anagrafico un cosiddetto "Portale": una specie di finestra aperta da un file su di un altro, correlato.

Adesso, ogni volta che nell'anagrafica andremo alla scheda di, ad esempio, "Mario Rossi", FileMaker cercherà tra tutti i record delle interrogazioni quelle subite dal nostro Mario e ce ne mostrerà tutti i voti. Il portale crescerà dinamicamente secondo necessità, non dovrò mai mettere mano alla struttura del database e, per di più, risparmierò anche un bel po' di spazio sul disco in quanto non esisteranno mai campi vuoti.

Questo è un esempio molto semplice, ma vi sono casi nei quali usare una "relazione" è indispensabile. Pensate ad un sistema di fatturazione. Servono almeno tre archivi: un elenco clienti, un archivio articoli ed infine l'archivio fatture vero e proprio. Per preparare una nuova fattura basterà inserire un codice cliente per ottenerne tutti i dati fiscali, poi, inserendo un codice prodotto, avremo descrizione e prezzi. E così via.

Ma sarà anche possibile, battendo un codice prodotto, sapere quanti pezzi ne sono stati venduti, a chi e quando.

FileMaker è un database relazionale che supporta fino a 25 file legati tra loro da relazioni sia del tipo "uno a molti" (esempio del Registro, ove ad ogni ragazzo corrispondono molte interrogazioni ma ad una interrogazione corrisponde un solo ragazzo) che del tipo "molti a molti" (esempio Fatture, ove ad ogni fattura corrispondono molti articoli ma anche ove a ciascun articolo corrispondono molte fatture, in una sorta di struttura a doppio incrocio).

ca 15 MB!). Si tratta di un prodotto funzionante in ogni sua parte e con solo qualche piccola limitazione che, per i nostri scopi, non è grave.

In particolare: scade 30 giorni dopo l'installazione; i database possono contenere massimo 50 record; la pubblicazione Web è limitata a 50 record; le stampe hanno la scritta "FileMaker Pro" sullo sfondo; i file possono essere condivisi solo via TCP/IP (i protocolli AppleTalk e/o IPX sono disponibili solo nel prodotto completo); mancano l'Help in linea, alcuni filtri grafici e parte della documentazione (ma sennò io che ci sto a fare?).

## Per oggi, basta

Volete avere un'idea di cosa si può realizzare con FileMaker?

Le illustrazioni di queste pagine (figure 7, 8 e 9) ve ne danno qualche esempio, anche se la staticità di un'immagine non può certo rendere la dinamicità di un prodotto.

Inoltre, proprio per ovviare a tale inconveniente, abbiamo inserito nel CD di questo mese una piccola applicazione che spero vi piaccia. Si tratta di un database del Campionato di Formula 1 della stagione in corso. Leggete il file "Readme" allegato all'applicazione e... divertitevi.

Nella prossima puntata, comunque, potrete rendervene meglio conto di persona perché realizzeremo assieme un archivio documenti personale nel quale conservare, come detto all'inizio, le immagini di tutta quella miriade di pezzi di carta che affliggono la nostra vita (e non si trovano mai quando servono).

Soprattutto adesso, che una recentissima Legge dello Stato ha definitivamente sancito la morte dei certificati, conservare in formato anche solo elettronico ricevute, bollette e documenti può essere una valida alternativa: la maggior parte delle volte sarà sufficiente esibirne una copia stampata, o ancor meglio, dare un'occhiata al loro contenuto a schermo per redigere una autocertificazione priva di errori.

Si salva poi il tutto in un bel CD, che non costa quasi niente, e... miracolo, la carta è sparita.

Va bene, lo so! Siamo in Italia, meglio non buttare via niente! Ma almeno le scartoffie possiamo chiuderle in soffitta e tenere nell'armadio una manciata di CD.

Fanno meno polvere.

MC

# Allarme virus!!!

Prima parte

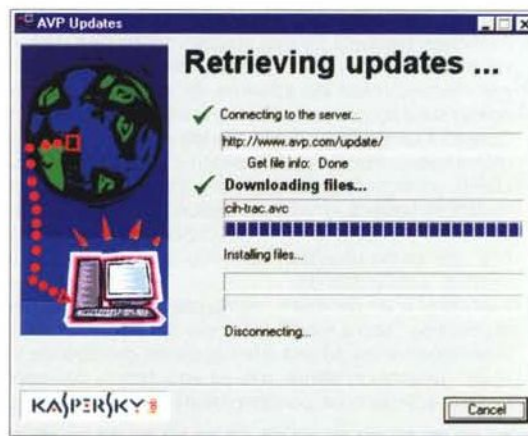
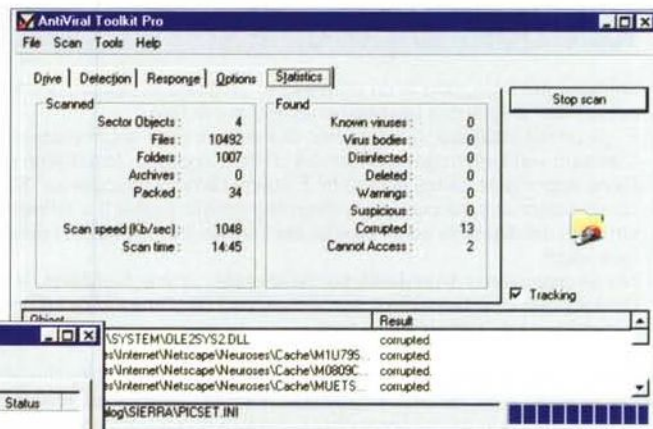
**Alcuni anni fa, proprio poco dopo che questa rubrica aveva visto la luce, trattammo su queste pagine del problema dei virus. Tempo ne è passato, e il fenomeno, ben lungi dallo sparire, ha assunto proporzioni planetarie, grazie anche a Internet. E' giusto quindi rispolverare l'argomento, in stile ABC, per dare, a chi poco sa dell'argomento, notizie più certe circa la verità e le leggende che circolano.**

*di Raffaello De Masi*

Che bello, ricevere una lettera d'amore! Come si fa a diffidare di chi ti scrive "Ti amo!". L'amore non si può fingere, sconvolge la nostra vita, ci fa sentire più leggeri, ci fa camminare a dieci cm da terra. E magari la profferta d'amore ci arriva da una ragazza che abbiamo assediato con le nostre e-mail! Insomma, non siamo più soli!

E non lo è nemmeno il nostro PC. Una volta perfino le malattie erano più "buone". Se si andava con "una di quelle", poteva accadere di tornarsene con quello che, una volta, era chiamato "un ricordino". Niente di grave, il vecchio farmacista di paese, occhialuto e burbero, ci faceva andare nel retrobottega, profumato di spezie e aromi rari, dove preparava le sue pozioni magiche. E da vecchio uomo di mondo, che ha visto ben di peggio, faceva abbassare le brache al malcapitato "cliente" e redigeva l'immediata diagnosi. Allora il poverino (perché allora ci si vergognava di queste cose, figuratevi che per acquistare dei profilattici, duri come camere d'aria di biciclette, occorreva prendere confidenzialmente il farmacista sotto il braccio, chiedendo con fare ammiccante "una pillola per il mal di testa") prendeva la polverina che l'alchimista gli dava e, con fare circospetto, quasi ladro beccato con la refurtiva, passava per la cassa, sperando che la ragazza non chiedesse ad alta voce che cosa dovesse pagare.

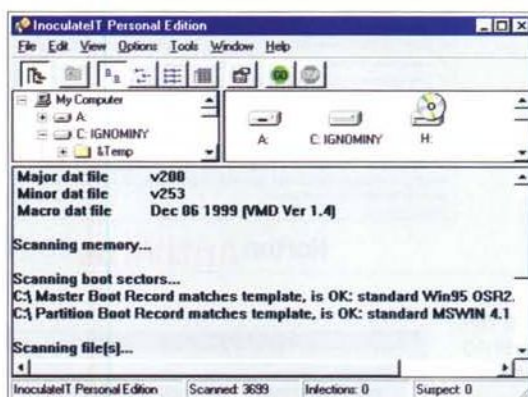
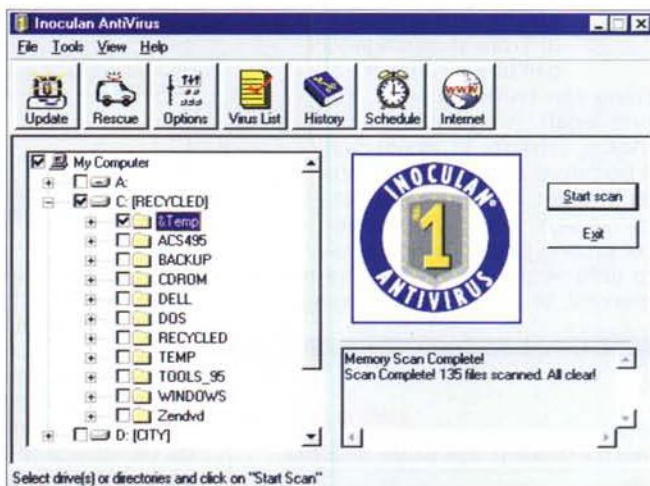
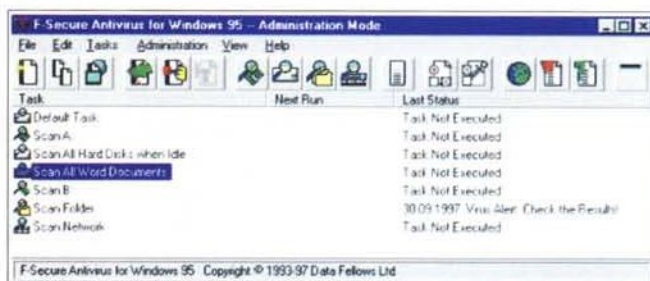
Oggi il neisseria gonorrhoeae non fa paura neppure ai bambini in fasce, i profi-

lattici si comprano a chili nei supermercati, e "mettersi a fare lo scemo" può significare rimetterci la pelle. E' l'evoluzione, nel bene e nel male. Beh, la stessa cosa è avvenuta, più o meno, nel mondo del PC, con un'escalation sempre più dura nella volontà distruttiva e nella pericolosità degli attacchi.

## La carta d'identità

Prima di iniziare, occorre conoscere l'avversario. I virus dei PC non sono creature, sono programmi come gli altri, con la differenza che copiano se stessi su altri per infettarli. Tutto qui, con il fatto poi che non possono partire all'attacco da soli, in quanto per scatenare la virulenza c'è necessità di lanciare il programma infetto. Per essere classificato come virus, un programma deve essere capace di copiare se stesso su un altro programma, o di cancellare parti dei programmi esistenti, semplicemente eseguendo il suo codice.

Se volessimo stabilire una definizione di virus potremmo affermare che esso "è un programma capace di replicare se stesso e di copiare parte del suo codice su un altro file, così da modificarlo e/o renderlo inservibile".

Sembrerebbe, da questa semplice ma completa definizione, che non è possibile un'infezione da virus semplicemente leggendo la posta elettronica o un documento di testo o di wp. Sfortunatamente non è così. La presenza di un linguaggio di programmazione presente nelle applicazioni di Microsoft Office è oggi mezzo diffuso per scrivere virus; "I Love You", tanto per citare uno degli esempi più famosi, era realizzato in questo linguaggio.

Allora, modificando leggermente la definizione precedentemente enunciata, possiamo aggiungere che un virus ha bisogno (come nell'ambiente umano) di un ospite per propagarsi sui dischi di un computer. I virus possono infettare con la tecnica del CTSF (copy to, spread from) file di programmi, programmi su settori di disco, e file che usano macro. La possibilità di autoreplicarsi distingue i virus dai normali programmi, assieme a diverse altre caratteristiche, come quella di risultare invisibili e difficilmente monitorabili durante la loro azione, e questa natura parassitica non è né casuale, né specifica della macchina. In altri termini i virus sono creati da persone che sanno come scrivere programmi per computer, e hanno intenzione di produrre danni o, comunque, fastidio.

Le prime teorie sulla possibilità di scrivere programmi capaci di autoreplicarsi risale addirittura al 1949 e il primo codice specifico per un virus fu scritto e testato nel 1960. Il loro nome deriva da una definizione di A.E. Steiner, docente di cibernetica statunitense, che lo usò nell'84 per rappresentarne l'analogia con un virus biologico, nel senso che è quasi invisibile, duplica se stesso e non può esistere senza un ospite. Col crescere della popolarità della microinformatica, i virus destinati ai PC cominciarono a fare la loro comparsa nella seconda metà degli anni '80, anche se all'inizio avevano, nella maggior parte dei casi, forma di burla o poco più (ricordo il primo che mi beccai, sul Mac, apriva una bella schermata sulla macchina durante le vacanze di Natale, augurava le buone feste e si autocancellava; un virus "buono" insomma!).

Man mano che le reti intranet e Internet crescevano e si ramificavano, le esigenze di trasmissione di posta elettronica passavano dalla fase di convenienza a quella di necessità. Quale mezzo migliore quindi per trasmettere virus e infezioni? Da qui la comparsa dei Worm, letteralmente verme, essere strisciante, che usa i messaggi di e-mail per

propagarsi. Considerati da alcuni come una sottospecie dei virus, i worm se ne differenziano perché non modificano l'ospite, pur replicandosi e apportando danni di altro tipo.

La terza faccia delle malattie da infezione del PC sono i "cavalli di Troia"; ricavando il nome dal cavallo di legno della mitologia, essi contengono all'interno altri programmi, nocivi o maliziosi, che, una volta trasportati in un'altra macchina, provocano qualunque azione, da semplici (e talora innocui) malfunzionamenti a distruzione di file ed errori irrecuperabili di sistema.

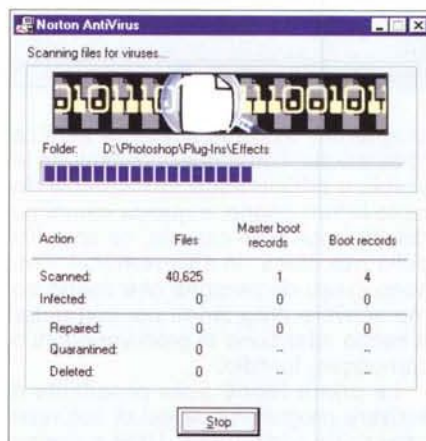
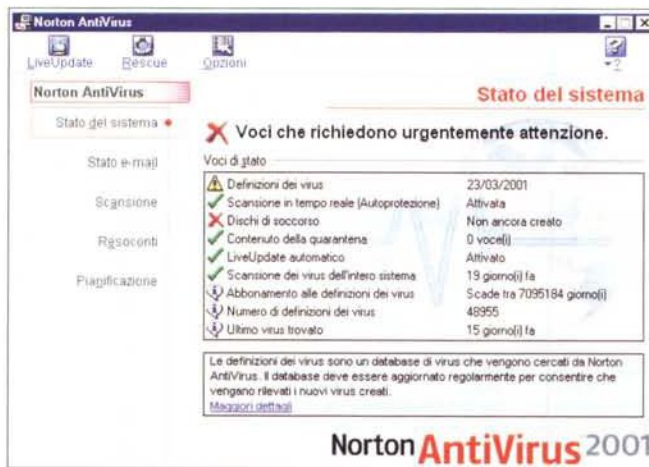
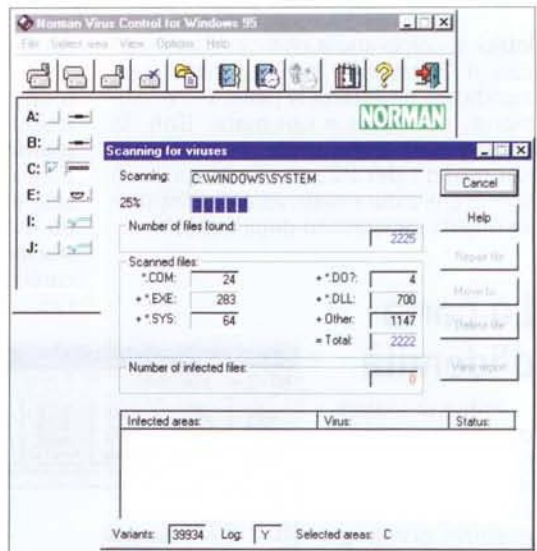
In ogni caso, dal comportarsi come banali ospiti indesiderati a funzionare come vandali assetati di distruzione, i virus vanno combattuti, in tutti i modi. Gli effetti provocati vanno da rallentamento del sistema, all'aumento della frequenza dei crash, all'occupazione della memoria e dello spazio su disco, alla cancellazione di dati. Inoltre si ha un danno indiretto, dovuto al dispendio in denaro per acquistare un buon antivirus e per tenerlo aggiornato.

La RMA Research ha tracciato recentemente l'identikit del realizzatore di virus: maschio, intelligente, età compresa tra i 15 e i 23 anni, istruzione di alto livello, curioso, impegnato in altre attività più o meno fuorilegge, talvolta organizzato in piccoli gruppi (generalmente dalla vita breve). Sostiene di trarre soddisfazione dal senso di sfida sviluppato dalla scrittura del codice, ma spesso si considera ribelle contro il "sistema".

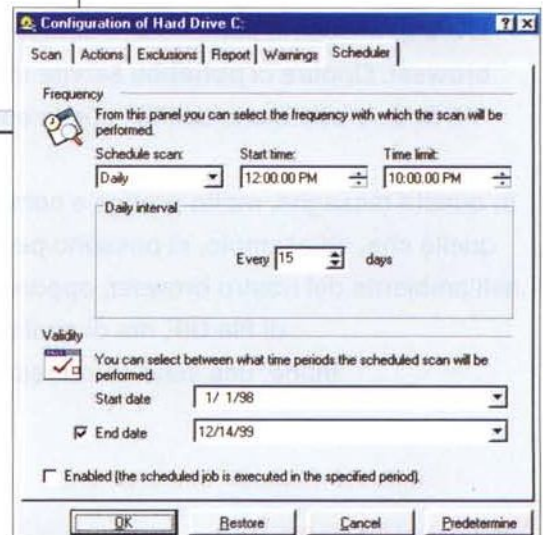
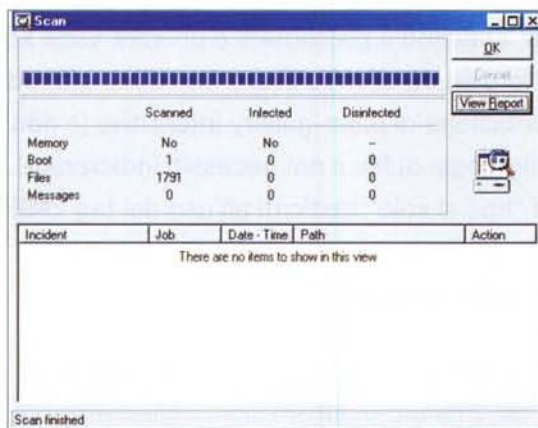
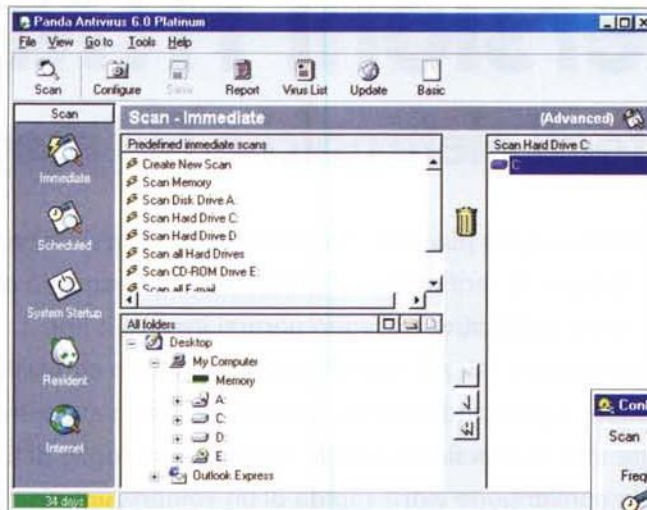
## Alla larga dalle infezioni!

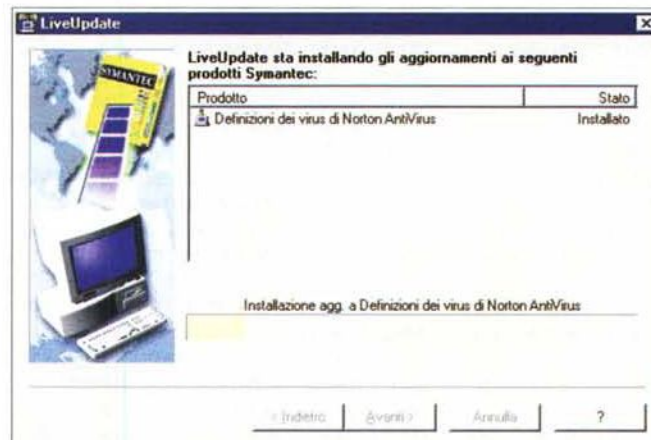
Ma come si trasmettono, queste iatture? I virus e i cavalli di Troia si propagano dall'una all'altra macchina con metodi diversi, ma tutti legati, in ogni caso, a un mezzo, l'ospite. In alcuni casi il portatore è un file scaricato da Internet, in altri un dischetto "sporco". Per i worm, invece, proprio perché hanno la loro linfa vitale nei file più che nei programmi, la strada della propagazione del contagio è la trasmissione di posta con i suoi attachment. E questo coinvolge, comprensibilmente, computer legati a reti e LAN. Il discorso, ovviamente, si allarga subito ai file condivisi, in base al principio che è sufficiente che il file sia manipolato in qualche modo da un ospite (si immaginino i newsgroup) per infettarsi, specie in ambienti (parlo sempre dei newsgroup) in cui non esiste possibilità di controllo o affidabilità. Proprio i newsgroup sono sovente la fonte primaria di infezione, e molte persone sono state vittime di nuovi virus e worm, contratti scaricando file messi in biblioteca deliberatamente da vandali.

Il fenomeno virus è cresciuto esponenzialmente con la crescita di Internet e lo sviluppo dell'uso della posta elettronica. Prima il contagio era affidato a file infetti che passavano di mano in mano pressoché esclusivamente attraverso floppy e media; il contagio avveniva quindi in maniera lenta e spesso con rami secchi di trasferimento, e i produttori di antivirus erano capaci di mettere a punto un rimedio prima che la situazione divenisse grave. Oggi tutto è cambiato e, specie nel caso dei worm, l'infezione può raggiungere dimensioni planetarie (si ricordino Jerusalem, BackOrifice o I LoveYou, tanto per citarne qualche disastroso esempio) nel giro di qualche giorno. I produttori di virus conoscono quindi questa strada maestra e disegnano prodotti sempre più sofisticati, capaci di trasmettersi in maniera sempre più invisibile e, sovente, senza alcun inter-

vento di operatori esterni. Ecco perché, come si dice, il file attached a un messaggio di e-mail può nascondere comunque un'insidia, e, per assurdo, il file attached più sicuro è un file cancellato.

Può un cookie contenere virus? La domanda è legittima, visto anche l'alone di mistero che circola intorno a queste misteriosi oggetti di desiderio. In realtà, i cookie, questi sconosciuti, non sono altro che brevi stringhe o file di testo che sono usati da molti siti quando vengono rivisitati. Ad esempio, quando si personalizzano le pagine di accesso di Yahoo! o Excite, o quando la nostra pagina di posta Web-based ci riconosce, tutto dipende da un cookie contenente le nostre preferenze, la password o il nickname, depositate in questo textfile che viene recuperato e da cui vengono ricavate le personalizzazioni. I cookie sono file ASCII, e quindi non contengono codice di alcun genere (per editarli basta un semplice text editor, anche dei più primitivi); questo elimina, de facto, la possibilità che possano ospitare o trasportare virus. E' teoricamente possibile inserire in un file di questo tipo commenti MIME o UUencoded, ma manca, in queste condizioni, la possibilità di decodificare ed eseguire gli stessi file.

## Conclusioni, per ora...

Beh, adesso conosciamo il nemico; e dobbiamo difendercene. Di come fare parleremo la prossima volta! Per ora possiamo solo dire che il sistema migliore per difendere la nostra macchina è... di tenerla spenta! Ma poiché questo non è pensabile, occorre fare in modo di difendersi dagli attacchi (ve la immaginate una persona che resta chiusa in casa per tutta la vita, per evitare di ammalarsi?). Questo non significa che ogni piccolo malfunzionamento del nostro PC sia dovuto a un virus, anzi, nella maggior parte dei casi non lo è. Così sbagliano coloro che, a ogni blocco del sistema o a qualsivoglia evento inspiegabile, gridano "all'untore". Viceversa ci sono in giro virus realizzati in modo tanto raffinato da mascherare perfettamente o quasi la loro presenza. Perciò, come nel corrispondente ambiente umano, evitiamo situazioni a rischio, come aprire senza precauzioni floppy ricevuti da colleghi o studenti, o scaricare senza circospezione materiale di qualsiasi genere senza certa provenienza.

Un antivirus aggiornato giorno per giorno dovrebbe renderci i sonni più tranquilli ma diffidiamo sempre dei file attached alla posta elettronica, anche e sovente soprattutto se ci pervengono da amici o conoscenti. Potrebbero trasmetterci qualche "regalino" magari senza neppure saperlo. Beh, per stavolta chiudiamo. La prossima volta vedremo come fare per prevenire i più gravi problemi e come ridurre al minimo i danni in caso di disastro. E parleremo anche di quel curioso fenomeno noto sotto il nome di hoax e delle altrettanto note Catene (... di S. Antonio!) e di cosa si nasconde dietro! A risentirci!

MS

# Conversioni HTML

## Doc, Rtf, Html, fogli elettronici e file eseguibili!

**Benché la questione sia meno sentita che in passato, l'argomento "conversioni" rimane sempre interessante e sicuramente vale la pena di verificarne i vari momenti di necessità che, a parte gli automatismi di molti applicativi, possono pararsi innanzi a noi.**
**Ad esempio, ci potrebbe essere utile rendere "stand-alone" proprio un intero sito sviluppato in HTML. Ovvero, eseguirlo comunque e sempre a prescindere dalla presenza o meno sul computer ospite del browser. Oppure ci potrebbe servire una conversione rapida, ad hoc, di un foglio di Excel, come pure ritrovarci "prima che subito" con la conversione extra-rapida di un volgarissimo file di testo oppure di un più "ricco" RTF.**
**In questa rassegna, molto pratica e completa, andiamo a presentare e provare varie soluzioni. Comprese quelle che, ad esempio, ci possono permettere anche di modificare file HTML già redatti direttamente nell'ambiente del nostro browser, oppure la creazione di page-gallery interattive (e non solo, com'è solito, di file GIF, ma di qualsiasi tipologia di file a noi necessiti indicizzare).**
**Infine, una serie di interessanti "tips al volo" dedicati all'uso del tag <META>.**

*di Bruno Rosati*

## Webware per la conversione da/a HTML

*Cercando sul Web abbiamo sintetizzato una piccola panoramica sugli applicativi che ci sono sembrati i più interessanti e probabilmente i più utili per la maggioranza - ma non solo - dei nostri lettori. Alcuni sono degli shareware, altri degli splendidi freeware.*

### *Reparto Shareware*

**1 - WebExe**

(wexsetup.exe – 1.34 Mbyte)

Convertitore di pagine HTML in file eseguibili stand-alone, ovvero senza la necessità della presenza del browser sul computer ospite. Il file EXE generato da WebExe difatti incorpora un proprio browser e le funzionalità ipertestuali dell'HTML versione 3.2. Le uniche limitazioni sono nel non supporto degli Script né dei plugin tipo Flash.

Ottima è la compressione imposta dal punto di vista delle dimensioni dell'eseguibile, che pur inglobando tutta la grafica (le gif presenti sulle pagine) rimane sempre di dimensioni sufficientemente contenute. Tutto ciò grazie all'algoritmo ZIP integrato nel tool e riprodotto nell'eseguibile. Eccellente è anche la sicurezza: funzioni come copia, ricerca, stampa e save, disponibili a livello di browser, nell'eseguibile realizzato da WebExe possono invece essere completamente disabilitate. Possibile è anche l'inserimento di una password d'esecuzione e un tempo limite di funzionamento - il tristemente famoso "The program is expired!".

Detto che la registrazione di WebExe costa appena trenta dollari, potremmo concludere confermando che si tratta di un ottimo tool. E invece no, nel senso che si tratta di un ottimo tool, ma non ci accontentiamo solo di dirlo.

Così eccoci qui a farci il classico giro, realizzando l'eseguibile di una nostra vecchia produzione: la IPerguida "I Grandi Comici Del Cinema Muto". Deciso ed individuato il progetto da comprimere, tutto il resto viene su automaticamente.

Aperta difatti una nuova sessione di lavoro di WebExe, è possibile (anzi preferibile) scegliere di procedere per mezzo di un praticissimo wizard che, dopo aver indirizzato la path verso la directory del sito (chiaramente a partire dal file index.htm), comincia a chiedere:

- tipo e grandezza della finestra di visualizzazione. A nostra disposizione la spunta per: **Windows-standard** (prefissata dal wizard a 640x480), **Maximized Window** (ovvero la finestra grande quanto è la risoluzione usata dal display del singolo PC fruitore) e **Special Size** (una finestra fissa e immodificabile che definiremo noi in sede di compilazione).

- Inclusione/Esclusione delle barre del menu, di navigazione e di stato.

- Abilitazione/Disabilitazione dei comandi di Copia, Ricerca, Stampa, Con-

nessione con link esterni (ai link che fanno parte del sito) e del comando "Save Image As...".

- Possibilità di abilitare la funzione (propria, e quindi aggiuntiva, di WebExe) del FullText Search. Un piccolo motore di ricerca che verrà compreso nell'eseguibile.

- Possibilità di inserire una Password di partenza ed una di fine lettura. Quindi l'inserimento o meno di una data di scadenza dell'utilizzo dell'eseguibile.

- Scelta del linguaggio settato per i menu imposti da WebExe (l'italiano è compreso tra i linguaggi selezionabili).

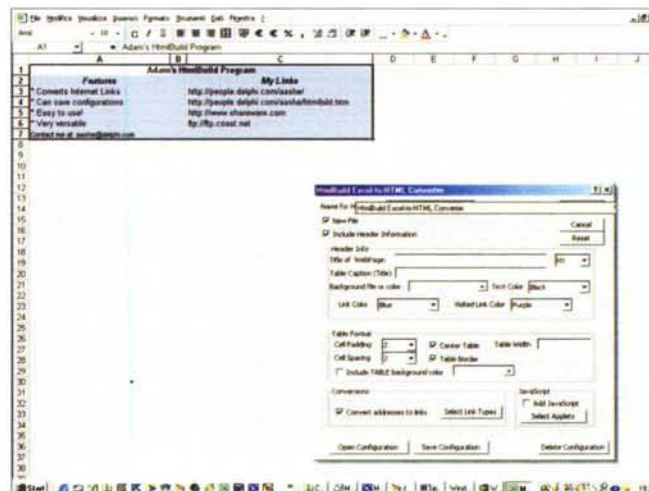
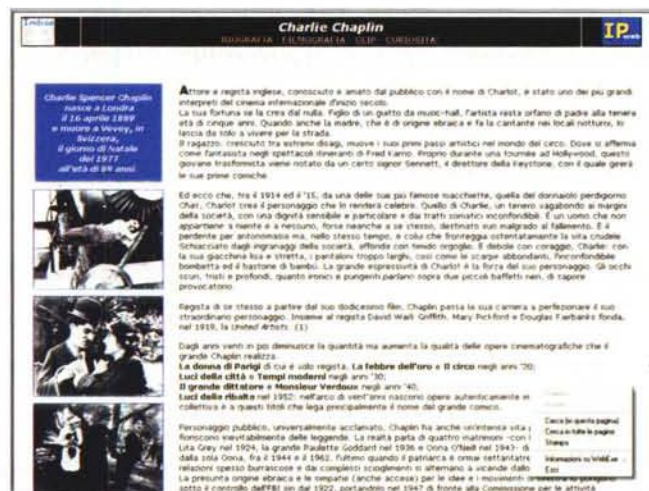
... compiuti tutti i passi che di pannello in pannello il Wizard ci ha imposto di seguire, abbiamo dato l'ultima conferma ed è iniziata la fase di compressione dell'intero sito.

Calcolando che i filmati in formato AVI dei videoclip su Charlie Chaplin (che "pesano" oltre 8 Mbyte) e gli applicativi del Software-Kit (altri 3 Mbyte circa) non verranno processati (e che quindi dovranno rimanere nella directory assegnata originariamente!), il resto dei file, dagli HTM alle GIF a corredo, sono stati inglobati nel giro di neanche 30 secondi, con il compressore a terminare la sua procedura generando in soli 760 kbyte l'eseguibile richiesto: **iperguide.exe.**

Risultato pratico: tutto perfettamente funzionante, con eseguibile stagliato a pieno schermo, nessuna barra visibile e soprattutto con un'accresciuta velocità di refresh e caricamento delle pagine. Al fatidico click sul bottone destro del mouse appare il pull-down con le sole opzioni attive: stampa e ricerca. Copia e Salva sono disabilitati. Ultima, ma non ultima: tutte le voci, comprese quelle dei menu di ricerca, sono in perfetto italiano!

✓ A margine della prova va evidenziato che, mentre i file con desinenza HTM/HTML, GIF, JPEG/JPG e SHTM/SHTML vengono automaticamente inglobati nell'eseguibile, altri file necessitano di una conferma. Nella lista dei file incorporabili sono inseriti: WAV, MID, TXT, ZIP, MP3, RTF e EXE. La selezione è operabile tramite il pannello Project Options.

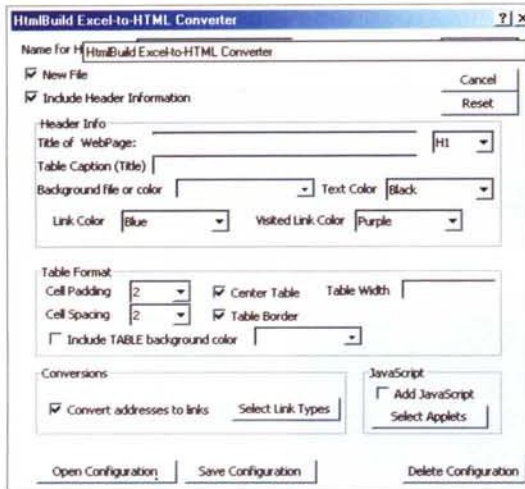
*WebExe: il pannello delle opzioni. Mentre i file con desinenza HTM/HTML, GIF, JPEG/JPG e SHTM/SHTML vengono automaticamente inglobati nell'eseguibile, altri file - quali WAV, MID, TXT, ZIP, MP3, RTF ed EXE. - necessitano di una conferma.*

*WebExe: ecco l'eseguibile ricavato dal nostro sito. Scomparsa la classica finestra del browser, appare, su richiesta, a nostra disposizione il menu dei controlli. Nel nostro esempio abbiamo reso utilizzabili solo la stampa e il motore di ricerca interno.*

*HtmlBuilder Excel-to-HTML Converter: ecco come appare il form di lavoro della macro VBA appena richiamata dal menu "Strumenti" su di un foglio Excel.*

**2 - HtmlBuild** (HtmlBuild.zip - 98 kbyte)

HtmlBuild è un programma - in realtà si tratta di codice VBA racchiuso in una macro! - in grado di convertire, più rapidamente, più facilmente e in maniera ottimizzata, fogli di lavoro XLS di Excel in equivalenti resi in formato HTML.

L'autore ne garantisce l'ottimo rendimento per le versioni di Excel 95/7.0, ma alla prova da noi effettuata in ambiente Excel 2000 la macro ha eseguito perfettamente la funzione di conversione e ci ha reso i file HTM perfettamente compatibili.

Il funzionamento di HtmlBuild è tutto in un pannello di configurazione che si attiva, una volta lanciato il file HtmlBuild.xls, dal pannello degli Strumenti di Excel. Una richiesta preliminare opera-

*HtmlBuilder Excel-to-HTML Converter. Primo piano sulle opzioni disponibili: tra queste notiamo quelle principali relative alla realizzazione di pagine HTML, come tabelle, tipo di impaginazione, intestazioni, ecc.*

ta dal codice è quella di aver precedentemente selezionato l'area delle celle da convertire. Successivamente a ciò, tramite il pannello "HtmlBuilder Excel-to-HTML Converter, sarà possibile settare il nome del file html, includere titoli di testa, pagina e tabella; stabilire colori di sfondo (e della pagina e della tabella); quindi il formato della tabella stessa. Infine, tramite segno di spunta, sarà possibile abilitare la conversione dei link. Ovvero, tutte le volte che HtmlBuilder Macro incontra le sintassi di indirizzi come HTTP, FTP, Email e Path di File, il codice VBA procederà all'inserimento dei tag relativi al link specifico (<a href...>). Il risultato finale si genera in pochi secondi e, rispetto all'automatismo di Excel (97 e 2000) - che è in grado di salvare in HTML da menu -, è sempre più compatto in fatto di kbyte. Paragonando come esempio pratico il file HTM dell'Indice Generale di MCD-ROM generato da Excel 2000 (341 kbyte), HtmlBuilder realizza lo stesso in soli 109 kbyte. Unica differenza rilevata è che nel file generato da HtmlBuilder scompaiono i colori usati nel foglio originale di Excel e le caratteristiche prefissate al riguardo del tipo di font (taglio e colore) e le caratteristiche imposte alle singole celle (colore di sfondo, larghezza, altezza, ecc.). Tutto passa, cioè, attraverso il controllo operato dalla macro.

## Reparto Freeware

*Quattro utility per automatizzare la conversione da file di testo e rtf in pagine HTML, per generare report interattivi sui contenuti di specifiche directory e infine la scrittura di pagine HTML tramite un "programma" in JavaScript caricabile all'interno del browser!*

MCD-ROM: ARCHIVIO GENERALE DELLE PUBBLICAZIONI

Archivio Generale dei contenuti

MCD-ROM ARCHIVIO GENERALE DELLE PUBBLICAZIONI

| MC | SEZIONE | CATEGORIA | APPLICAZIONI | APPLICATIVI |
|---|---|---|---|---|
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | COMPRESSORI DI FILE | WINZIP 7.0 |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | COMPRESSORI DI FILE | WINZIP SELF EXTRACTOR 2.2 |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | COMPRESSORI DI FILE | WINZIP 8.0 Beta |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | ANTIVIRUS | CA INOCULATE IT PERSONAL EDITION |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | RUNTIME | RUNTIME VISUAL BASIC 5 |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | RUNTIME | RUNTIME VISUAL BASIC 6 |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | VIEWER | WORD |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | VIEWER | EXCEL |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | VIEWER | ACROBAT READER 4.0.5 LITE |
| 207 | EVERGREEN | UTILITY | VIEWER | ACROBAT READER 4.0.5 (SEARCH ENGINE) |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | BROWSER | INTERNET EXPLORER 5.01 |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | BROWSER | NETSCAPE COMMUNICATOR 4.7 (ING) |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | FTP CLIENT | WS-FTP LE 5.06 |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | POSTA ELETTRONICA | EUDORA PRO 4.3 |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | DOWNLOAD MANAGER | GET RIGHT 4.12 |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | OFFLINE BROWSER | WEBZIP |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | WEB EDITOR | FIRST PAGE 2.0 |
| 207 | EVERGREEN | INTERNET | REFERENCE | HTML 4.0 REFERENCE |

*HtmlBuilder Excel-to-HTML Converter. Infine, ecco la resa. Il file HTML generato dalla macro VBA benché più spartano rispetto a quello "wysiwyg" realizzato dal wizard di Excel, è decisamente più compatto e meno articolato nelle fasi di realizzazione.*

*Text2Web è una utility per la conversione automatica di file di testo in equivalenti file HTML. Oltre a poter convertire da file a file, Text2Web è in grado di utilizzare anche la clipboard e d'incrociare provenienza e destinazione tra file e clipboard stessa.*

PROVA di conversione da Testo a HTML

*Text2Web. Esempio della pagina HTML resa per conversione dal file .txt d'origine.*

### 1 - Text2Web

(t2web200.zip – 698 kbyte)

Text2Web è una utility per la conversione automatica di file di testo in equivalenti file HTML. Oltre a poter convertire da file a file, Text2Web è in grado di utilizzare anche la clipboard e

d'incrociare provenienza e destinazione tra file e clipboard stessa.

Text2Web permette di inserire titolo, immagini in background, scelta di Font e taglio e alcune operazioni di filtro. Ad esempio possono essere esclusi dalla conversione testi sintatticamente simili a quello di un indirizzo di e-mail (viene conservata punteggiatura e "@").

Text2Web può anch'essere invocato a livello di linea di comando e da qui utilizzato in batch per la conversione di uno o più file di testo in sequenza.

Di Text2Web esiste anche una versione Pro dotata di un maggior numero di settaggi di conversione (uso delle tavole, con controlli sull'allineamento e la grandezza) e della possibilità d'inserire tag HTML per titoli e note a piè di pagina.

*Directory-2-HTML. Utility in grado di realizzare la lista interattiva in HTML dei file contenuti in una specifica directory. La lista, a differenza di altre utility del genere, viene realizzata per qualsiasi tipo di file: GIF, JPG, DOC, HTM, MP3, ecc.*

### 2 - Directory-2-HTML

(dir2html.zip - 1.6 Mbyte)

Interessante utility in grado di realizzare la lista interattiva in HTML dei file contenuti in una specifica directory. La lista, a differenza di altre utility del genere, viene realizzata per qualsiasi tipo di file: GIF, JPG, DOC, HTM, MP3, ecc. Selettiva è solo la scelta, ovvero: indicare a Directory-2-HTML il tipo di file che deve essere rintracciato e listato. Ogni scansione di directory produce un file HTML comprensivo di tutti i file della desinenza specificata, completi di denominazione, data dell'ultimo salvataggio e grandezza in byte del file.

### 3 - rtf2HTML

(rtf2html.exe - 187 kbyte)

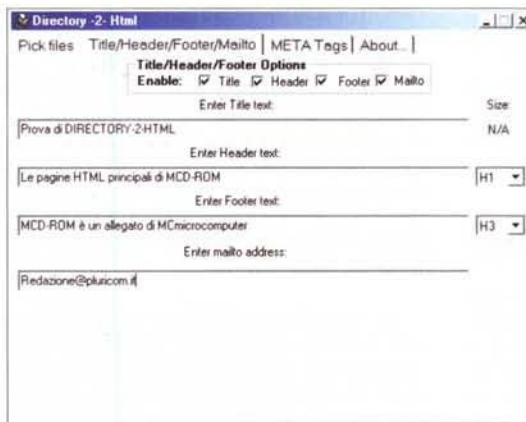
rtf2HTML è una piccola utility in grado di eseguire la conversione automatica da file RTF a file HTML.

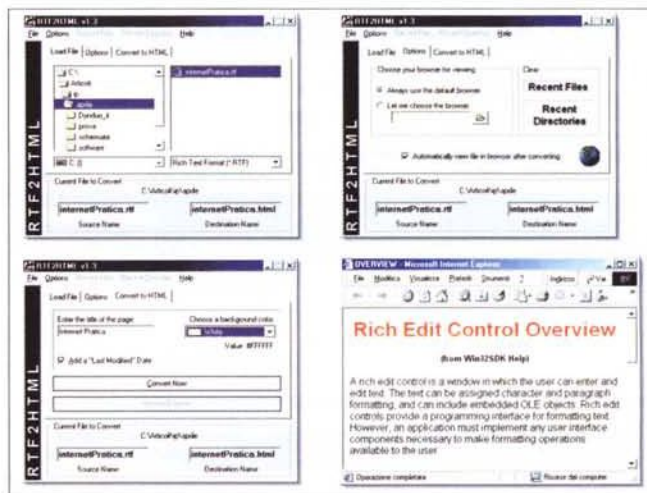
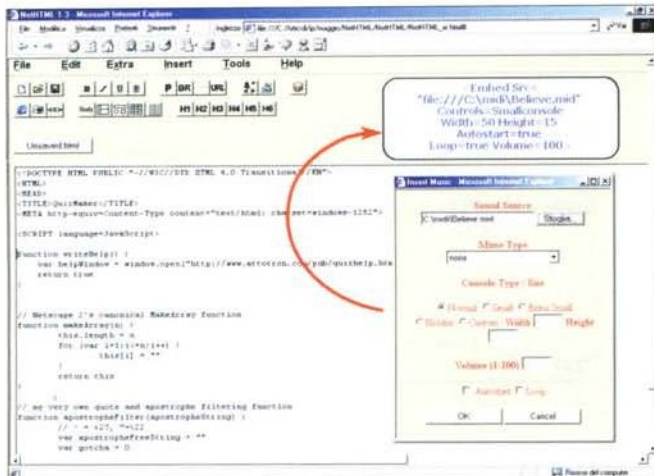
La compatibilità del programma è garantita in ambiente Windows 95/98 e con la versione massima di Word 97. Messo alla prova, rtf2HTML ha subito manifestato problemi con la versione 2000 di Word da noi usata abitualmente in ambiente Windows ME e dei relativi file salvati nei formati DOC e RTF. Il problema di compatibilità è superabile - è lo stesso autore a consigliarcelo - caricando il file in WordPad e quindi salvando nuovamente il file come RTF. Una volta tornati a caricare una nuova sessione di rtf2HTML la conversione dovrebbe riuscire.

Perfettamente convertiti invece tutti i file RTF in nostro possesso, prodotti da Word 97 in ambiente Windows 98.

### 4 - NetHTML

(NetHTML.zip - 166 kbyte)

NetHTML è un piccolo HTML editor completamente scritto in JavaScript. Ciò significa che siamo davanti ad un applicativo funzionante dall'interno di una normale finestra del browser. Un "toolpage", come ama definirlo l'autore stesso, dotato di tutte le caratteristiche della categoria d'appartenenza, con comandi iconici a livello di tag e script. Perfettamente compatibile con IExplorer e Netscape, NetHTML s'integra nel browser sfruttandone finestra e menu principale, che va ad integrare con le proprie funzioni.

Sei i menu che NetHTML crea all'interno della pagina: File, Edit, Extra, Insert, Tools e Help. E tra questi, i comandi iconici per l'inserimento automatico di tag e funzioni ipermediali (come l'embedding

*Directory-2-HTML. Esempio della pagina HTML resa come page-gallery interattiva di tutti i file .htm contenuti in una specifica directory di lavoro.*

*rtf2HTML è una piccola utility in grado di eseguire la conversione automatica da file RTF a file HTML.*

*NetHTML è un piccolo editor HTML editor completamente scritto in JavaScript funzionante dall'interno di una normale finestra del browser.*

cora più specificamente di codice disponibile (ad esempio: collection). La chiave di ricerca aggiunta è fondamentale, giacché elimina dall'elenco delle occorrenze tutti i siti che non dispongono di una "collection". Ecco come AltaVista riporta le informazioni inerenti un certo sito:

***JavaScript* Search**
**JavaScript** Search is your source for hundreds of free JavaScripts and **JavaScript** related information, including scripts, tutorials, FAQ's, tips, and...
URL:
http://www.javascriptsearch.com/
Translate More pages from this site

Dopo aver navigato verso l'URL, siamo andati a leggere la pagina HTML della Home Page del sito in questione, con l'intento di confrontare i contenuti dei tag META con le indicazioni listate da AltaVista. Questi sono i META della Home Page del sito di JavaScript Search:

<**META NAME**="Description" CONTENT="JavaScript Search is your source for hundreds of free JavaScripts and JavaScript related information, including scripts, tutorials, FAQ's, tips, and much more.">
<**META NAME**="keywords" CONTENT="JavaScripts, JavaScript tutorials, Java Scripts, Java Script, JavaScript1.2 examples, collections, resource, resources, free library, source code, archive, demos, programming">

relativo alla riproduzione di file audiovisivi).

## Tips al volo!

*E infine i nostri soliti - e, da quello che sappiamo, graditissimi - "Tips al volo".*

*Tips estremamente brevi e facili da copiare ed incollare, che questa volta mettiamo a punto in relazione all'utilizzo del tag <META> e partendo con il rispondere ad una domanda...*

***... come si fa a farsi identificare da un motore di ricerca?***

La via più semplice, nonché schematica, è quella di inserire nel file HTML della nostra Home Page uno o più tag di tipo <META> dotati di specifici attributi. Il tag <META> va correttamente inserito tra gli <HEAD>.

Senza avere la pretesa di essere esaustivi - ogni motore di ricerca ha le sue modalità - ci siamo limitati ad analizzare i criteri principali utilizzati da AltaVista e abbiamo verificato che questo engine svolge ricerche ed identificazioni basandosi su due tag <META>:

- **<META NAME="description" ...>**, per la descrizione delle informazioni listate come esplicativo dei contenuti;
- **<META NAME="keywords"...>**, per l'identificazione e quindi l'utilizzo di ulteriori chiavi di ricerca integrabili per dettagliare in maniera ancora più approfondita le informazioni contenute nella descrizione.

La conferma di ciò arriva lanciando un search generico (ad esempio: JavaScript) e quindi andando a specificare un "AND" aggiuntivo con il quale cerchiamo di individuare siti nei quali non solo si parla di JavaScript, ma an-

*Tag <META>: AltaVista con il risultato indicizzato al riguardo di un sito occorrente, il sito in questione e la pagina HTML con i tag <META> posti in evidenza e contenenti dati e informazioni che il motore di ricerca fedelmente lista nell'indicizzatore del sito.*

Traducendo quanto indicato per l'indicizzazione dal webmaster di JavaScript Search in un esempio dedicato a IPweb, potremmo descrivere i due tag così come segue:

<**META NAME**="Description" CONTENT="Rivista telematica dedicata alla realizzazione pratica di pagine HTML.">
<**META NAME**="keywords" CONTENT="JavaScripts, codice JavaScript, esempi, esempi in Java Script, programmi, tool, web editor, Applet, collezioni di Applet, Applet gratuite, freeware">

Ed è proprio questa accoppiata di <META> che dopo aver esemplificato andiamo ad inserire nell'<HEAD> della nostra Home Page. Anche se, pure inseriti questi due tag, l'operazione

"identificazione" non è ancora terminata. Va difatti informato il motore di ricerca che sul Web esistiamo anche noi! Per fare ciò ci sono due possibilità: dotarsi di un programma di tipo "web-spider" (ovvero dei promoter tool che segnalano il nostro sito e i suoi contenuti presso il maggior numero di motori di ricerca), oppure registrarsi direttamente presso il motore di ricerca, dove questo sia ovviamente possibile.

Tra i "web-spider" vi consigliamo la prova di un interessante quartetto:

**1 - Web Registration Spider**
(WebRegSpider.exe – 635 kbyte)
Promoter dotato di pieni automatismi per indicizzare presso mille engine di ricerca i dati inerenti pagine, directory, link e contenuti particolareggiati del nostro sito.

La versione di prova è (e resta) pienamente funzionante, benché limitata a soli 30 siti. La registrazione costa circa 50 dollari.

**2 - Page Promoter**
(PagePromoter.exe – 794 Mbyte)
Distribuisce e promuove il nostro sito in oltre 6mila engine, linkando automaticamente tutti i dati di tipo <META> (con funzioni di "robots", durata, categoria, ecc.) attraverso i wizard di cui è dotato. Versione demo con funzioni ridotte.

**3 - iTraffic Seeker**
(trafficstd.exe – 1.70 Mbyte)
Tool in grado di registrare automaticamente i dati del nostro sito in migliaia di engine contemporaneamente. Per la precisione nella versione "pro" gli engine raggiungibili sono oltre tredicimila, mentre nella più economica versione "standard" si scende a soli 7mila. Comunque tanti, i motori di ricerca vengono raggiunti rapidamente alla media di 300 al secondo! Versione trial con funzioni ridotte.

*HTML TAG Generator. Gli elenchi dei gruppi e (per ciascuno) sulla destra, la lista dei tag generabili automaticamente e posizionabili in clipboard per il "copia e incolla".*

**4 - WEB Position**
(wpgoldsetup.exe – 4.04 Mbyte)
Con WEB Position avremo meno promozioni (il numero degli engine raggiungibili è ridotto rispetto agli altri applicativi di questa rassegna), ma migliori posizionamenti. Scopo precipuo di WEB Position è difatti quello di essere selettivo a livello di engine, ma di operare una profonda penetrazione nella classifica della specifica categoria d'appartenenza e d'inserire sempre e comunque al primo posto l'indicizzazione del nostro sito. E' ovvio che tale successo sarà sempre limitato nel tempo e superato dal prossimo "posizionatore" che sicuramente ci scalzerà dal podio! WEB Position è in versione trial 30-giorni limitata a soli 3 search engine automatici.

**Altri tag <META>?**

Al riguardo potrebbe essere interessante sapere che, con l'attributo "Robots", gli engine compatibili provvederanno ad indicizzare tutte le pagine che compongono il nostro sito e non solo la Home Page (per default: index.htm).

Il tag da "copiare e incollare" all'interno dell'<HEAD> è il seguente:
<**META name**="Robots" content="All">

Volete far sì che il motore di ricerca si ricordi di aggiornare periodicamente le informazioni inerenti i contenuti descritti nel vostro sito? Ok, basta istruire un tag <META> con attributo "revisit-after". Un tag descritto così:
**<META name**="revisit-after" content="30 days">

E senza più pensare ad essere identificati dai motori di ricerca, si sappia che il tag <META> è anche pronto al refresh di pagina. Ovvero a (ri)caricare ogni "x" secondi un URL. Per fare ciò è sufficiente utilizzare un tag <META> di tipo "http-equiv" con attributo "Refresh". Sembra un'elencazione esoterica, ma in realtà il tag da inserire è comunque di rapida comprensione e risulta essere simile al seguente:
<**META http-equiv**="Refresh" content="5; url=iptips.htm">

Il tag completo istruisce il client a lanciare la richiesta automatica al server per aggiornare la finestra (Refresh) dopo 5 secondi (content="5), caricando la pagina indicata (url=iptips.htm"). Semplice no?

Cosa? Se c'è qualche piccola utility, magari pure gratuita, con la quale è possibile automatizzare la scrittura dei tag <META>? Sì. Un nome per tutti potrebbe essere quello di **HTML TAG Generator** (taggen.zip – 94 kbyte), utility che è in grado di automatizzare la scrittura di vari tipi di tag, come l'inserimento di tabelle, la scrittura di mappe, form, stili di paragrafo, ecc. HTML TAG Generator dispone di una serie di gruppi per ciascuno dei quali offre una lista di tag generabili automaticamente. Questi, una volta descritti, previa conferma, vengono copiati nella clipboard, pronti per il "copia e incolla" sul nostro file HTML in via di realizzazione. MC

**MODALITA' D'INDICIZZAZIONE DEI PRINCIPALI MOTORI DI RICERCA**

| Motore | Tag ALT | Comment | Description | Keyword | Text |
|---|---|---|---|---|---|
| **Alta Vista** | SÌ | NO | SÌ | SÌ | 100K |
| **Excite** | NO | NO | SÌ | NO | full-text |
| **HotBot** | NO | SÌ | SÌ | SÌ | full-text |
| **InfoSeek** | SÌ | NO | SÌ | SÌ | full-text |
| **Lycos** | SÌ | NO | NO | NO | full-text |
| **Webcrawler** | NO | NO | SÌ | NO | full-text |

*<META> Tag: Ecco come alcuni tra i principali motori di ricerca scandagliano i contenuti dei vari tag presenti nell'<HEAD> dei nostri file HTML. Da questa tabella possiamo vedere che, ad esempio, i commenti vengono scandagliati solo da HotBot, mentre per le descrizioni, tra i sei engine consultati, uno solo continua a non prenderli in considerazione, Lycos, che si ripete anche con le Keyword e che infine opera la ricerca solo ed esclusivamente per mezzo del parametro "alt". Praticamente completi risultano AltaVista, InfoSeek e Hot Bot.*

# Tutti Giotto!

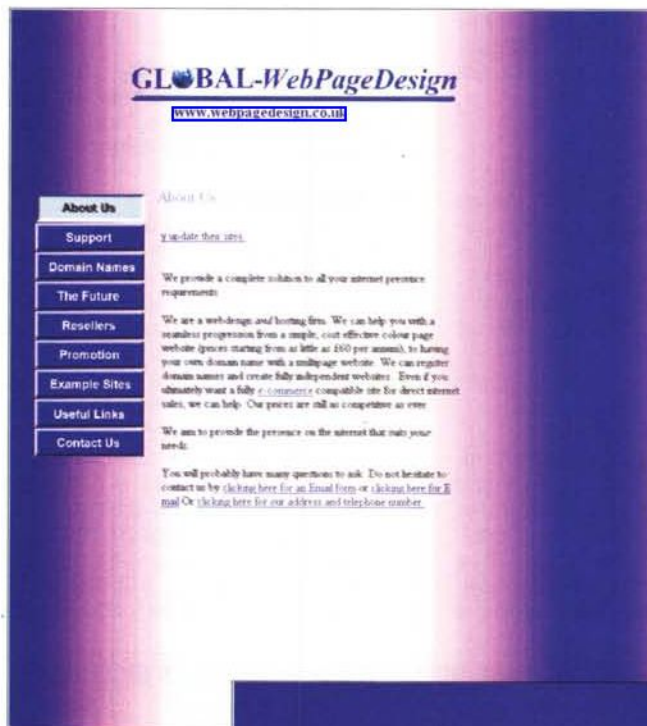
**Tre miliardi di siti, un numero che mette paura; se fossero fogli di carta spessi un decimo di millimetro e ogni sito fosse composto di una pagina, la catasta avrebbe un'altezza di circa quaranta volte l'Everest, e i fogli (immaginandoli in formato A4) in fila percorrerebbero tre volte la distanza tra la terra e la Luna. Insomma, un vero mostro a mille teste. Che, oltre tutto, cresce a dismisura senza controllo. Ma come rendere appetibile o, almeno,... non intollerabile il nostro sito?**

*di Raffaello De Masi*

All'inizio, chi si avvicina a WWW lo fa per navigare, perdendosi in questo mare magnum. Poi, inevitabilmente, viene voglia di lasciare al mondo esempio e testimonianza della nostra presenza, affrontando il compito di realizzare una pagina personale. Di qui ad autodefinirsi webmaster il passo è breve, e ovviamente tanto talento non può restare addormentato. Quindi giù a proporre ad amici e conoscenti di realizzare per loro siti e pagine, manco a dirlo impeccabili. E il coacervo ormai inestricabile di WWW cresce sempre più, a dismisura, e le nostre creazioni saranno più introvabili di un ago in un campo di grano.

Ma non importa, come si dice dalle mie parti, "per vendere il vino buono non c'è bisogno di frasche", riferito all'abitudine dei vinai, una volta, di avvisare la clientela di nuovi arrivi del loro nettare esponendo, davanti alle botteghe, rami di vite. Così, adottando i suggerimenti del buon De Masi delle precedenti puntate, abbiamo reso visibile e facilmente reperibile la nostra costruzione. Ma i visitatori occorre tenerceli, ecco quindi una serie di consigli su come rendere accattivante un sito, guardando il problema da un punto di vista diverso, vale a dire cosa occorre non fare per evitare che i visitatori scappino via.

## La necessità di acquisire esperienza

Il Web Design, come molte altre aree di lavoro, è scienza che progredisce attraverso errori e rifacimenti. Ma mai come in questo caso è possibile evitare errori personali guardando quelli degli altri. In altri termini è sufficiente sfogliare il Web per scoprire, guardando i difetti altrui, dove si può scivolare sulla classica buccia di banana, evitando così di commettere errori che, magari, a noi sono sembrarti parti di un capolavoro.

Allora mettiamola in questo modo; vediamo i difetti di siti scelti per evitare di creare materiale inutile e, talora, controproducente, in termini di leggibilità. Vedremo come i più comuni errori che incontreremo sono diffusi nei siti e nelle pagine artigianali, mentre motori di ricerca, siti di marche famose, pagine di riviste, giornali, case produttrici ne

sono praticamente esenti. Ovviamente non possiamo pretendere di trasformare, seguendo questi consigli, un mediocre dilettante in un webmaster di successo. Neppure questi ultimi possono sperare di restare sulla cresta dell'onda, se non fossero continuamente critici verso la loro produzione e non pensassero, continuamente, a migliorare le loro tecniche di design, costruzione e realizzazione.

A questo punto immaginiamo già le reazioni di chissà quanti lettori. Come ho detto chissà quante volte su queste pagine, in pittura, poesia, informatica

ognuno si sente capace di esprimere giudizi da competente. Peggio ancora, ognuno si ritiene un eccezionale disegnatore di siti per aver imparato a creare qualche pagina con Front Page od HotMetal. Allora mettiamola così, se la nostra pagina serve a dimostrare come siamo bravi a creare banner scorrevoli o a gestire GIF animati, beh, ognuno è padrone di fare quello che vuole, com'è padrone di mettere un water in cucina o di dipingere la sua auto di rosa shocking. Ma se si desidera proporre una pagina o un sito destinato ad accattivare l'interesse di altre persone che non siano la mamma o la ragazza, beh, certe regole vanno rispettate, non foss'altro perché dettate dall'esperienza.

Purtroppo è difficile, per il neofito, capire che al popolo del Net interessa poco dei suoi hobby, del suo cagnolino che fa la pipì, e della sua collezione di lattine di birra. Parafrasando un concetto ben più importante, possiamo solo dire che, freudianamente, il sito Web personale è un'estensione del suo creatore, la faccia pubblica che egli mostra usando un mezzo dietro cui ci si può mascherare in qualche modo, ma che dimostra in

**La nostra home page ha bisogno di qualche ritocco quando:**

... riceviamo un messaggio di e-mail da uno sconosciuto con la sola frase "???"...
... perfino il nostro computer si blocca quando la raggiungiamo, e rifiuta di fare il reboot...
... abbiamo bisogno di indossare occhiali da sole per evitare danni alla retina per il lampeggiamento dei colori...
... perfino la nostra mamma ci dice "Figlio mio, bello, ma cosa volevi dire?" quando gliela mostriamo la prima volta...
... un nostro lontano parente, in Tasmania, tenta il suicidio...
... possiamo iniziare e finire di leggere "Il nome della rosa", prima che lo scaricamento sia concluso...
... il nostro account viene chiuso senza motivo dal nostro fornitore...
... la gente ci addita per strada, e ridacchia...

Alcuni siti per imparare a fare bene i siti e...

ogni caso personalità, cultura, preferenze del proprietario.

Ma cosa differenzia un sito inutile, fastidioso, spiacevole da uno ben realizzato, accattivante, interessante? La lista potrebbe essere lunga un braccio, e talvolta quello che va bene per certi generi di siti risulta invece indesiderato in altri. Comunque ci sono una serie di regolette, sulle cose da usare e da non usare, che possono essere considerate universali nella creazione e nella gestione di una pagina o di un sito.

## Dalla parte degli utenti

C'è comunque una cosa che differenzia inevitabilmente i designer Web di bassa lega dai professionisti; la mancanza di buon gusto e di misura. E' impressionante notare, sfogliando il Web al di fuori delle direttrici principali, come designer dilettanti o professionisti siano talvolta legati dalla stessa mancanza di considerazione verso le persone che dovranno usare e leggere

## Il museo degli orrori!

Se, come abbiamo detto, non c'è niente di meglio che guardare agli errori (e talvolta orrori) degli altri per evitare i propri, vi proponiamo, cari lettori, una serie di pagine che fanno aggricciare la pelle. Guardiamole, sudiamo freddo, e promettiamo di non fare qualcosa di simile. Mai!

**http://www.webpagedesign.co.uk/**
Se desideriamo imparare come si può scegliere una combinazione di colori infame per uno sfondo, questo è il momento giusto. Peccato che la home page, seppure gradevole, non prepari neppure da lontano all'obbrobrio cromatico che troviamo schiacciando il tasto "info".

Il bello è che il sito si offre anche come webdesigner, con esempi che sono un vero campionario di cattivo gusto (se siete capaci di leggerci qualcosa).

**http://www.cougarvalley.org**
Si tratta di un sito che pare costruito senza avere ben chiaro in mente a cosa debba servire. Dovrebbe essere, per quel che viene promesso nella home page, un "Santuario per il salvataggio dei grandi carnivori" e fin qui tutto bene, ma spara in testata un elenco di gente sparita che, per l'amor di Dio, ognuno spera che si possa ritrovare, ma cosa c'entra con i felini del pianeta è tutto da dimostrare ancora.

Il problema però è che la pagina, per effetto di questa seconda parte, che contiene una serie di GIF pesanti come incudini, impiega ere, per aprirsi completamente. Risultato, un click e si passa via, e buona notte ai giaguari. E poi, che ce ne importa del problema dell'eutanasia dei gatti?

**http://homepages.go.com/~dadtank/tankman1.htm**
Ecco l'occasione di vedere un genio del Web design al lavoro! Non solo il sito è quanto di più pesante e scarsamente accattivante si possa pensare, ma lo sfondo, meraviglia delle meraviglie, passa attraverso tre colori, bianco, grigio e nero, estremamente fastidiosi e che, nella terza tonalità, rende particolarmente inintelligibile lo scritto. Inoltre, meraviglia delle meraviglie, una immagine-link è mancante.

**http://www.hometown.aol.com/jrgabi**
Alla fiera del GIF! Immagini quasi eterne da scaricare, animazioni inutili su un fondo nero e funereo, che rende illeggibile parte dello scritto. E meno male che si parla di un differente approccio...

**http://www.princeton.com/dmaneyapanda/personal2.htm**
Terribile! Forse il più lampante esempio del cattivo gusto e di una pagina praticamente illeggibile! Ci riuscite voi?

**http://msnhomepages.talkcity.com/LyricLn//indifference2u/**
Megalomania a tutti i costi! La passione dell'autore per il gruppo musicale gli ha fatto dimenticare che molti utenti non usano la risoluzione di 1024x768, che a malapena accoglie orizzontalmente la pagina, mentre nella risoluzione 800x600 occorre usare la barra di scroll orizzontale.

**http://www.panix.com/~clays/biff/**
Quando si dice l'impegno nel fare le cose; la pagina è praticamente illeggibile, lentissima da caricare, lunghissima e praticamente inutile.

**http://community-2.webtv.net/larryjensen/JESUSISCOMMINGBACK/**
Giuro, c'è di tutto! Testo illeggibile e per giunta tutto in lettere maiuscole, downloading eterno (forse per omaggio alla divinità), scroll orizzontale, link a immagini perse, perfino un errore di ortografia nel nome! Gesù, ti preghiamo, falli smettere!

le loro creazioni. Ragionando in maniera ricorsiva (o se vogliamo tautologica, proprietà questa che ha un suo senso solo in informatica), possiamo dire che se desideriamo rendere la nostra pagina utilizzabile, occorre che essa sia, appunto usufruibile. Invece uno dei difetti assoluti e principali di chi si appresta a scrivere per il Web è che il desiderio di dimostrare un'inutile conoscenza dell'HTML porta a una perdita di misura, con inserimento, a proposito e sproposito, di Javascript, banner, colori squillanti, GIF animati, e altre abominazioni estetiche. E', come si suol dire, come gridare forte e non dire nulla, perché quel poco che si vorrebbe dire viene soffocato dal fracasso.

D'altro canto, se proprio si vuol tentare qualcosa, meglio sperimentare nella privacy del proprio HD, sottoponendo malcapitati alla visione del nostro capolavoro (una volta accadeva la stessa cosa con l'immancabile raccolta di poesie personali, della commedia scritta in serate insonni, o con la Santa Maria realizzata con i fiammiferi – con la differenza che si aveva almeno il pudore di farle vedere solo agli amici). Insomma, poiché è prevedibile che sarà difficile sfuggire alla sindrome del "Benvenuto nella pagina home di XXX YYY", almeno abbiamo la buona creanza di non stendere i panni vecchi e sdruciti al balcone del salotto. MC

## I segreti del buon Web designer

Mantenere il numero e le dimensioni delle immagini ridotti, in modo da consentire downloading rapidi

Se la nostra home page impiega più di 10 secondo per apparire completa, ridurre il numero delle immagini in essa. In caso contrario è probabile che i visitatori lasceranno perdere

Evitare di usare comandi disponibili solo in certi browser (come <BLINK> di Netscape, che oltre tutto è pure fastidioso)

Fare in modo, per quanto possibile, che la pagina sia leggibile, in orizzontale, con le risoluzioni più comuni, evitando, appena possibile, quella di 1024x768. Lo scroll verticale è tollerato, ma quello orizzontale è considerato estremamente fastidioso.

Evitare i frame, sono il diavolo, puro e semplice! Sono fastidiosissimi e rendono l'operazione di bookmarking impossibile. Non vanno usati, punto e basta!

Evitare colori lampeggianti o contrastanti. Scegliere una tinta e, nel caso, giocare sulle sue varianti

I GIF animati sono la bestia nera del Web. Rallentano il downloading e non impressionano più nessuno.

Lasciamo perdere le nuove tecnologie. Java, Applet, RealAudio, Clip filmati...vanno usati solo se ce n'è bisogno, e non come orpello inutile o dimostrazione di bravura.

Midi e campionature sonore non hanno più alcun effetto e, a meno che non si tratti di un sito dedicato al Natale...

Il testo sottolineato va riservato ai link, solo ai link. Se dobbiamo evidenziare qualcosa ricorriamo al grassetto!

Font, font, font. Usiamo solo due o tre caratteri principali, come Times, Verdana, Arial. Inutile inserire scritte in Bodoni, Sans Serif o Gotico. Quasi sicuramente chi ci leggerà non li avrà e la sostituzione con quelli di sistema manderà a farsi benedire tutta la bella formattazione della nostra pagina

Lasciamo perdere le immagini di sfondo; o abbiamo un tocco delicato, con una immagine tenuissima, o lasciamo stare (basta guardare gli scempi dell'altro riquadro)

Lasciamo perdere gli avvisi pubblicitari. Nessuno si mai arricchito riempiendo il suo sito con festoni o banner. In altre parole, perché gli spammer sono così odiati? Pensiamoci un po'...

Se il nostro testo è molto lungo, non abbiamo timore a dividerlo in più pagine. Il visitatore non si spaventerà di fronte a una pagina lunghissima, e raggiungerà più rapidamente quello che cerca.

Evitiamo testo su sfondo nero, specie se prevediamo che il visitatore avrà desiderio di stampare la pagina

Una delle cose che dà più fastidio sono il link interrotti. Verificare bene quindi il raggiungimento dell'obiettivo.

Sapete che da tempo esistono gli spelling checker? Pare che qualcuno lo ignori, ma niente paura, siamo in buona compagnia, visto che una home page di una famosissima firma mostra ben evidente la parola "Autorizzazzione"

Usare oculatamente barra di titolo e metatag; come abbiamo già evidenziato nei mesi scorsi su queste pagine, sono la strada maestra per farsi riconoscere dai motori di ricerca.

*...altri per evitare errori e orrori!*

# Di tutto... di più!

**"Ci sono più cose in cielo e in terra di quanto ne immaginino i tuoi filosofi", fa dire Shakespeare al suo re maledetto. Vero, proprio vero, e WWW è una scena perfetta per mostrare quanto di meglio - e quanto di peggio... - possa generare il pensiero umano.**

*di Raffaello De Masi*

Usava dire mio padre che "il cervello è più sottile di un velo di cipolla" . Altro suo detto calzante era che "Manicomio sta scritto sulla parete esterna del fabbricato" a intendere che è ancora da dimostrare che i veri pazzi siano quelli di dentro e non viceversa. Fatto sta che non passa giorno che non si scoprano cose curiose, strane, impensabili, come chi colleziona penne biro, biglietti del tram o stringhe da scarpe, o magari passa il tempo a calcolare di quanti blocchi sia composta la piramide di Cheope.

Ma esiste scienza e scienza; proprio in base alla teoria del "manicomio" chi ci assicura che sia vera scienza la scoperta dei mesoni o la codifica del genoma, e non invece la perfetta conoscenza di come si aprano i tappi a corona senza rovinarli, o come si faccia a calcolare la velocità del vento con l'uso di una cavalletta e di una bottiglia di birra? Ridete, ridete, ma si tratta sempre e soltanto di punti di vista diversi.

Ovviamente questa gente non perde occasione di dimostrare cotanto sapere, e WWW è una vetrina ideale per chi ha deciso di calcolare il peso medio dei moscerini o la larghezza media dei francobolli stampati in USA dal 1900 al 1910. Insomma conoscenze strambe, curiose, spesso inutili. Ma chi l'ha detto che nella vita occorra sempre essere seriosi e scoprire qualcosa degno di un premio Nobel, magari una volta al mese?

## A caccia di sapere!

Allora, cominciamo! Facciamo inizialmente una visitina a **http://members.tripod.com/~Barry The Big/ussbtb.html**, e ci troveremo una lunga ed erudita trattazione su come "fare le pulizie in salotto" come diceva mia nonna. Dalla pagina, leggiamo come

un buon esercizio e un minimo d'allenamento possano portare a usare con soddisfazione ambedue gli indici in contemporanea, riducendo il dispendio di energie e permettendo di liberare la cavità nasale in tempo record (è previsto anche un tutorial per lo stoccaggio, ma ci fermiamo qui per motivi di buon gusto!) . Interessanti le aree dedicate

ai "Quick-tip for extraction", all"Aerial Bombardment Pick" e particolarmente ben studiata è la storiografia, che sfocia nell'erudita opera "The fine art of Nose Picking", volume 3, edizione completamente rivista , raggiungibile a **http://jubal.westnet.com/hyperdiscordia/nosepicking.html**. Ma la cosa piu' divertente del sito è una frase, " *In this world, there are two kinds of people — those who Get It and those who Don't. If the meaning of this is not immediately obvious to you, count yourself as one of the latter*". Non a caso il sito ha vinto l'ambito riconoscimento di "Aluminated Site of the world".

Continuiamo nella nostra escursione e troviamo una bella dissertazione sulle tematiche dell'intelligenza artificiale, visitando l'indirizzo **http://webworst.about.com/comedy/webworst/library/weekly/aa050599.htm**. Il sito, benché non proprio esauriente, ha il vantaggio di essere ricco di link molto ben documentati, sia in forma seria sia semiseria.

Ritorniamo decisamente alle scienze inutili, visitando il sito **www.members.kconline.com%2Fkerr%2Fpb.htm**. Ci troverete elencati i 2000 usi alternativi per il burro di noccioline, dal cocktail con il Napalm all'utilizzazione, durante un safari, al posto dell'acqua, visto che non evapora facilmente e

può sostituire anche il deodorante. Interessante anche una Hall of Fame e una serie di riconoscimenti internazionali ricevuti per la profondità di alcuni suggerimenti.

Decisamente da non perdere è il sito di tal Alex Chiu, **http://www.alexchiu.com/**, uomo di straordinaria saggezza, che ha definitivamente messo a punto la macchina dell'immortalità. Il bello è che detto dr. Chiu offre gratuitamente tale macchina a chi ne faccia richiesta, a patto che egli effettui una donazione, neppure tanto dolorosa per il portafoglio, a una fondazione benefica. Volete saperne di più sulla scoperta più sensazionale della storia dell'umanità (non ridete, ricordate che, come dice la home page, si rideva anche addosso ad Einstein, Edison, Tesla)?

Si tratta di due anelli da tenere al mignolo, la notte (ne esiste anche la versione enhanced, che si applica alle dita del piede e che pare, più che altro, un attrezzo di tortura medioevale) ; esiste anche un tutorial per costruirsi da solo questi anelli (a dimostrazione delle nobiltà d'animo dell'inventore, che aborrisce il denaro e i guadagni).

E se proprio non sfuggiremo alla falce, come effetto collaterale gli anelli assicurano difesa dai batteri e dal malocchio. Insomma, non vi va proprio di vedere la fine del terzo millennio?

## Cose da non credere!

Uno dei miei più cari amici è un chirurgo, tal Maurizio, che mi ha raccontato che una volta si presentò in ospedale un vecchietto che desiderava essere operato, sua sponte.

Motivo: il signore asseriva che un mago, suo vicino di casa, a sua insaputa gli aveva fatto inghiottire un pallino di ferro e adesso, con delle calamite, gli faceva fare quello che lui voleva.

Beh, se anche voi avete un pallino di ferro in pancia, dovete per forza operarvi, ma se pensate che qualcuno controlla la vostra mente, allora è il caso che vi colleghiate a **http://zapatopi.net**. Scopriremo quali insidie ci circondano, e come difenderci.

Occorrerà immediatamente comprare un Aluminum Foil Deflector Beanie, reclamizzato come un Effective, Low-Cost Solution To Combating Mind-Control, per tutte le necessità "antipsicotroniche".

Si tratta di una specie di cappuccio di alluminio che preserva, garantito, la nostra mente dal controllo di maghi, fattucchiere, alieni, suocere, influenze astrali. Non è però assicurata la difesa dagli infermieri del manicomio, nel caso avessimo il coraggio di uscire per strada così combinati.

Visitando il sito scopriremo che il Belgio non esiste e che siamo circondati da microelicotteri che ci spiano, oltre a una serie di cineserie sulle presunte origini, anche astrali, di Lord Kelvin.

Giriamo l'angolo e ci ritroviamo in **http://www.cs.sonoma.edu/** dove potremo visitare il museo dell'asfalto,

con tanto di reperti archeologici provenienti addirittura dalla via Appia.

Ancora un cambio di indirizzo, per **http://www.gorskys.com.au/articles/things-i-wished-i-learnt.html** ,e raggiungeremo una serie di pillole di saggezza, come "meglio avere un centinaio di rotoli di carta igienica che un foglio troppo piccolo", oppure , peccato averlo scoperto troppo tardi, "spendi e spandi con la carta di credito, sperando che il millennium bug mandi a fondo la tua nota di debito".

O, ancora, per scoprire cosa c'è effettivamente dietro alle dicerie delle fibre alimentari e sulla loro efficacia.

Un passaggio al sito di **http://www.jarusa.com/**, e troveremo una serie di consigli e tool pratici, come un calcolatore decimale di compleanni (?!), un incredibile oroscopo e una serie di consigli folli per l'anniversario di matrimonio.

Non possiamo perderci, poi, **http://members.aol.com/gdhose/hose1.html#Tip**, che ci mostrerà quali rischi corriamo a innaffiare le rose e come prevenirli; non immaginate neppure quante insidie si nascondano dietro una fontana!

Ancora, in **http://www.almanac.com/aboutofa.html**, troveremo come eseguire accurate previsioni del tempo usando una milza di maiale, o, all'Istituto delle Scienze Celestiali, rintracciabile all'indirizzo **http://jackrudy.com/ics/**, motto "It's not a miracle. It's Science!", scoprire come fare per cambiare segno astrologico.

## Avendo fosforo da gettar via...

... possiamo imparare, con un esteso tutorial, a cambiare personalità, iscrivendoci al sito **http://www.jmincorporated.com** e, spostandoci di poco, imparare anche la teoria quantistica della meccanica del lavaggio dei panni sporchi (con tanto di formule pedissequamente dimostrate).

Una puntatina al museo dei LED , in **http://ledmuseum.home.att.net/index2.htm**, e poi di corsa , per rinfrancare lo stomaco, a sbirciare la Tavola Periodica dei Condimenti, in **http://backtable.org/~blade/fnord/we.html**. Scopriremo poi come costruirci una casa a prova d'acqua in **http://www.milk.com/wall-o-shame/**, e quale sia la vera fontana della vita (**www.jesusdiet.com/Furine.htm**) - troppo di cattivo gusto (in tutti i sensi) per parlarne qui. Beh, insomma, ce n'è da guardare e imparare di cose, per questa puntata, non vi pare, amici di questa rubrica?

A risentirci.

MC

# Piccola rassegna multimediale

**Invece dei "soliti noti", questa volta abbiamo cercato tool e utility che rappresentassero novità assolute o quasi. Applicativi sconosciuti, ma non per questo inutili o limitati.**

*di Bruno Rosati*

E in effetti la ricerca, ma soprattutto la verifica pratica - ogni applicativo presente in questa rassegna è stato da noi utilizzato e provato -, ci ha pienamente soddisfatto. Saremo stati anche fortunati, ma riteniamo di aver individuato sia degli applicativi che a livello di editing potrebbero rappresentare delle inaspettate alternative nell'ambito del nostro piccolo sistema per Desktop Video, sia quelli che tra utility e soluzioni stand-alone possono benissimo integrarsi agli altri già in nostro possesso.

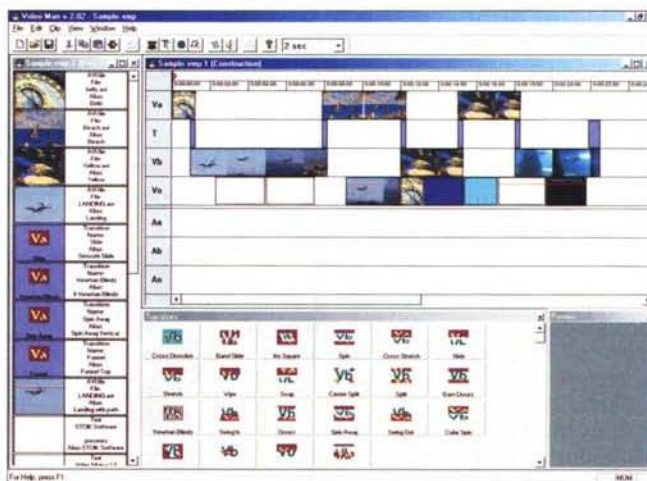
Nella panoramica che segue non abbiamo diviso i programmi per categorie applicative, ma più semplicemente tra proposte shareware (comprese in queste anche alcune trial) e freeware.

## Trial & Shareware

### VideoMan (videoman.zip – 4.89 Mbyte)

VideoMan è un sistema di editing video che seguendo lo stile dell'interfaccia grafica di Premiere offre un approccio estremamente semplice e funzionale all'utilizzatore.

Tra le caratteristiche salienti, VideoMan annovera una timeline di lavoro composta da sette tracce fisse: 3 per le componenti video (di cui una per la resa in trasparenza di clip in sovrimpressione), una per gli effetti (20 preprogrammati e di tipo dinamico) e per le transizioni (a disposizione dell'utilizzatore ci sono 22 preset) ed altre tre per le componenti audio.

Fiore all'occhiello dell'applicativo è il controllo in SMPTE della timeline e la presenza di una funzione di anteprima in tempo reale. I controlli dei percorsi animati degli oggetti e per la generazione di video compositing costituiscono altre caratteristiche di qualità, che ne ampliano il ventaglio applicativo fino a farlo promuovere a sistema per l'editing video, sicuramente economico, ma dotato di ottime performance.

*VideoMan: l'interfaccia di lavoro dell'editor video è molto simile a quella di Premiere. Un ambiente piuttosto familiare e sicuramente intuitivo.*

La versione trial di VideoMan ha scadenza 15 giorni a partire dall'installazione. L'acquisto della licenza d'uso costa 50 dollari.

● *Sul CD, oltre alla versione trial del programma, è presente sia il file progetto, che il rendering finale di una composizione montata in VideoMan.*

*WIS mpeg Encoder al lavoro. Trovato il giusto preset tra i dodici disponibili, oppure realizzando da noi tutti gli intermedi che vorremo, il tool procede con ottima velocità e qualità garantita dalla codifica in MPEG.*

### WIS mpeg2i
### (mpeg2i.exe – 1.48 Mbyte)

Un sistema di encoding in MPEG dotato di preset di compressione (dodici per la precisione), in grado di ottimizzare qualità e tempi di codifica per qualsiasi tipo di produzione. Dal DVD al VCD ed attraverso tutte le soluzioni di streaming in relazione al tipo di connessione (56K, DSL e ISDN), con WIS è garantita la perfetta resa dello streaming e nel livello di qualità massimo raggiungibile in base al bit-rate assegnato.
WIS mpeg2i viene distribuito in versione trial (a scadenza 30 giorni dall'installazione) completo di tutte le sue funzioni.

*Acoustica CD Burner. Un tool di masterizzazione specificamente realizzato per la realizzazione di CD-Audio da tracce MP3 e WAV senza fase preliminare di decompressione in lineare.*

### Acoustica CD Burner
### (cdburner1_0.exe – 1.86 Mbyte)

Tool di CD-burning capace di utilizzare sintesi sonore in formato MP3 oppure WAV (playlist comprese) e realizzare CD-Audio completi e senza procedere per le fasi intermedie di una conversione in lineare.
Caratteristica apprezzabilissima in Acoustica CD Burner è, senz'altro, quella del detect automatico per il rilevamento di tracce incomplete tra quelle selezionate. In tal modo il tool ci garantirà sempre l'inserimento nella lista di recording di brani completi.
Altre caratteristiche ricercate sono quelle del silencing automatico tra traccia e traccia - che il tool è in grado di settare sia automaticamente che previa nostra conferma - e il fading incrociato. In questo secondo caso, Acoustica proporrà un tempo di overlap (ovvero l'ammontare di secondi durante i quali i due brani sono mixati, il primo in fase di dissolvenza, il secondo in fase di assolvenza). Quella dell'overlap è la tipica funzione da DJ, adatta alla legatura di brani da discoteca.
Nella versione trial, il tool mantiene la piena funzionalità per sole sette procedure complete di masterizzazione, dopo di che, pur continuando a funzionare, ad ogni sessione di lavoro verrà sempre aggiunta una prima traccia arbitraria contenente un clip di 40 secondi, che altro non è che la "sigla" del programma. Calcolando che la licenza di utilizzo costa appena 17 dollari, ci sembra migliore soluzione quella di procedere a registrarsi e continuare a mantenere la piena libertà di utilizzo dell'applicativo.
Per chi già dispone di un applicativo di CD-burning, ma limitato nelle sue possibilità di utilizzo alla disponibilità esclusiva di tracce lineari, e allo stesso tempo non dispone di un sistema di conversione Mp3-To-Wave (che molti tool, al contrario di Acoustica, invece richiedono), in questa rassegna inseriamo anche:

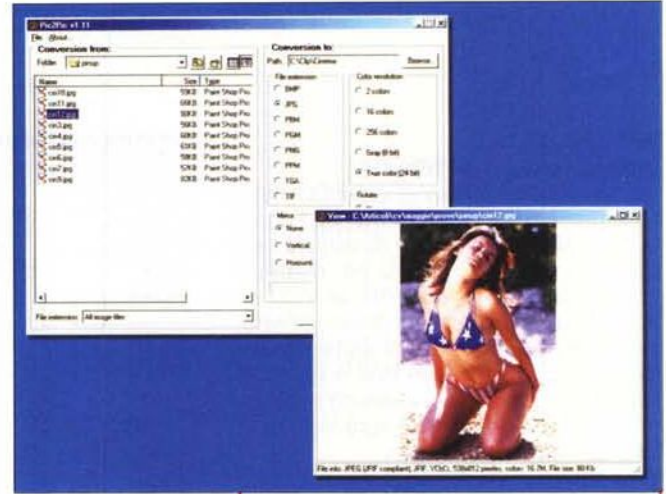
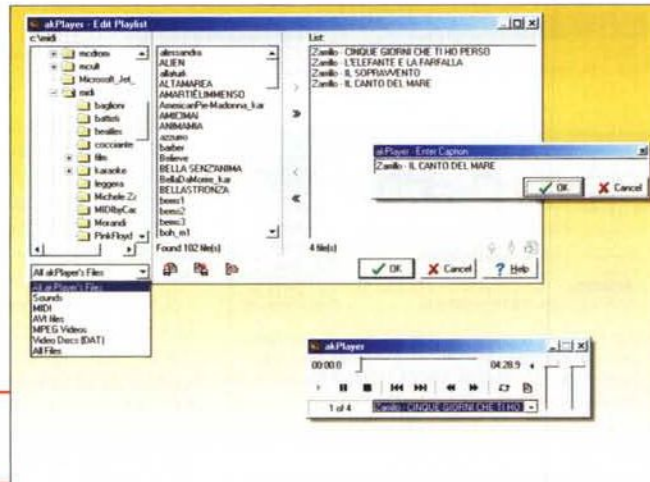
*Per chi invece già possiede un tool di masterizzazione ma non dispone di utility "pronto intervento" per convertire MP3 in tracce lineari, ecco Mp3-To-Wave.*

*CinePlayer Encoder. Uno dei pochi editor video in grado di operare su file MPEG senza passare per nessuna fase di decodifica.*

### Mp3-To-Wave
### (mp3cinst.exe – 624 kbyte)

Una utility questa che agisce in background entrando in funzione su richiesta tramite il pull-down a scomparsa "appeso" al bottone destro del mouse. Ciò in tutti gli ambienti di file-managering. Rilevato che il file selezionato è effettivamente un MP3, l'utility si lancia dal menu e procede automaticamente alla conversione in lineare (o PCM) del file.

● *Sul CD sono disponibili tre brani MP3 (ricavati da altrettante notazioni MIDI di musica classica che uniamo per riscon-*

HyperCam: subito dopo aver catturato la sequenza video dell'area intagliata nella Home Page di MCD-ROM, ecco il file AVI appena realizzato.

Pic2Pic. Convertitore di immagini multiformato in modalità batch.

Pic2Pic. Convertitore di immagini multiformato in modalità batch.

*tro). Tali codifiche possono essere subito utilizzate per verificare la qualità di Mp3-To-Wave alla conversione in lineare delle stesse.*

**CinePlayer Editor 1.4.5**
**(cnpeditt.exe – 3.91 Mbyte)**
La caratteristica principale e che contraddistingue CinePlayer dalla maggior parte dei sistemi di editing è quella che l'applicativo è in grado di operare alle fasi di editing in MPEG senza passare assolutamente per una fase preliminare di decompressione.
I risultati pratici sono evidenti: anzitutto la possibilità di poter conservare la qualità originaria del file – senza quindi perdita di dati e inevitabili deterioramenti che le ricompressioni comportano.
Quindi la non secondaria virtù del tempo di lavorazione, di gran lunga ridotto proprio per via del fatto che si lavora senza attendere la decompressione.
La versione trial di CinePlayer Editor dura trenta giorni dal momento dell'installazione ed è limitata a codifiche di durata massima non superiore ai 5 minuti.

**HyperCam 1.5**
**(HyperCam.zip – 328 kbyte)**
HyperCam 1.5 è la versione più recente dello screen-capture più diffuso. Il primo ad aver adottato anche la compressione AVI e poter quindi gestire sia le componenti dinamiche del video che (in interleaving) la registrazione di una traccia audio, via microfono, in tempo reale.
La registrazione di HyperCam costa 30 dollari.

● *Sul CD è presente il file di prova realizzato inquadrando l'attività del mouse all'interno dell'area rappresentata dalla Home Page di MCD-ROM.*

## Freeware

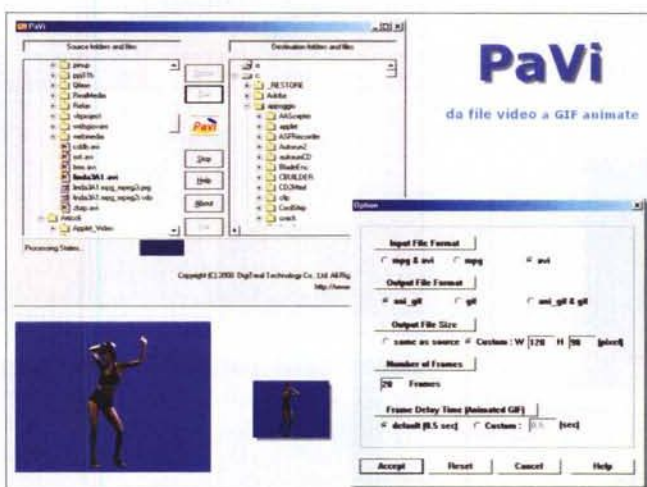
**WaveL Pic2Pic**
**(pic2pic.zip – 331 kbyte)**
Convertitore di formato tanto semplice quanto rapido nei risultati, Pic2Pic è una utility che funziona in modalità batch. Basta selezionare tutte le immagini (multiformato) che si desidera convertire, imporre il formato di conversione e quindi lanciare la procedura. La funzione batch procederà a convertire ad una ad una tutte le immagini selezionate. Oltre alla conversione, Pic2Pic è in grado di imporre filtri ed operazioni per ottenere, sempre in batch: rotazioni, mirroring e aggiustamenti della profondità del numero dei colori.
Comodissima in tutte quelle situazioni in cui è necessario importare nel nostro sistema di editing videoimmagini statiche che, originariamente, sono disponibili in un formato non compatibile. L'output di Pic2Pic è selezionabile tra i formati: BMP, JPG, PBM, PGM, PNG, PPM, TGA, TIF. Pic2Pic comprende anche una funzione di anteprima. Per attivarla è sufficiente cliccare sullo specifico nome del file.

**MorphMan (morpmn.zip – 1.56 Mbyte)**. Programma conosciuto e, all'epoca della sua prima pubblicazione, anche ben apprezzato dal pubblico, MorphMan è da tempo inserito da Stoik Software nel circuito del freeware. Dalla sua la semplicità d'utilizzo, che permette d'arrivare ad ottime rese del morphing partendo da immagini in

vari formati (TIF, TGA, PNG, PCX, BMP, JPG e GIF) utilizzando funzioni e comandi grafici estremamente semplici e intuitivi. Tra l'avercelo e il non avercelo è sempre meglio il primo caso. O no?

**akMediaAdmin (akma_st.exe – 657 kbyte).** akMediaAdmin è uno di quei piccoli, apparentemente superflui tool di cui solo dopo esserne entrati in possesso se ne sente l'utilità. A dirla, è pure banale: akMediaAdmin è una utility in grado di listare tutti i file mediali presenti in una o più directory selezionate. La lista, che appare all'interno di una pur spartana finestra, riporta titolo e durata del brano. Ed è proprio il controllo sulle durate (ore, minuti, secondi e decimi) il suo punto di forza.
In pratica fa quello che ci serve spesso e che altrettanto spesso ci rimane complicato ottenere da altri programmi: sapere cosa contiene e quanto dura precisamente quel dato clip. Individuato il clip della durata che ci necessita, attraverso il controllo remoto offerto akMediaAdmin può permetterci la visualizzazione (o l'ascolto) in anteprima del file. akMediaAdmin supporta i formati principali di Windows: WAV, MP3, MID, AVI, ASF, ecc. - e oltre che a sé stante può essere utilizzato in cascata con **akPlayer (akply_st.exe – 867 kbyte),** altra utility realizzata dallo stesso autore di akMediaAdmin, per mezzo della quale, oltre alla riproduzione di qualsiasi file mediale, è possibile procedere alla realizzazione di liste d'ascolto. Le playlist - purtroppo in formato proprietario .plt - possono essere ascoltate sia nello stesso akPlayer che attraverso akMediaAdmin. Tra le caratteristiche da evidenziare, la completa editabilità delle liste, che oltre a poter essere scritte facilmente possono essere fuse tra di loro ed elencare file mediali di qualsiasi formato.

### PaVi
### (pavi_1_0.exe – 2.92 Mbyte)

PaVi (Panoramic Video generator) è una semplice utility in grado di estrarre in automatico i key-frame da un file video originale e renderli immediatamente in formato GIF, sia come sequenza a file separati, che inglobando l'animazione. Il risultato è che tramite PaVi si entra subito in possesso di un vero e proprio "provino" video, che è possibile utilizzare per varie soluzioni applicative. La prima a venirci in mente è quella dell'inserimento in una Web page, dove è possibile listare una serie di provini (fatti in GIF, magari animato!), e metterne a disposizione dei visitatori la preview. Un click sulla GIF e viene caricato (il ben più pesante) file video originale.

*PaVi: dall'individuazione del file Avi alla resa della sequenza dei key-frame come GIF-animati. Ideale per realizzare "provini"!*

*SlowView. Un media-browser utilissimo e dal refresh velocissimo.*

● *Sul CD sono presenti due file (AVI) e due file GIF d'animazione, realizzati per estrazione dei key-frame dei due videoclip.*

### RealMovie Sound Eliminator (RMSE.zip – 11 kbyte)

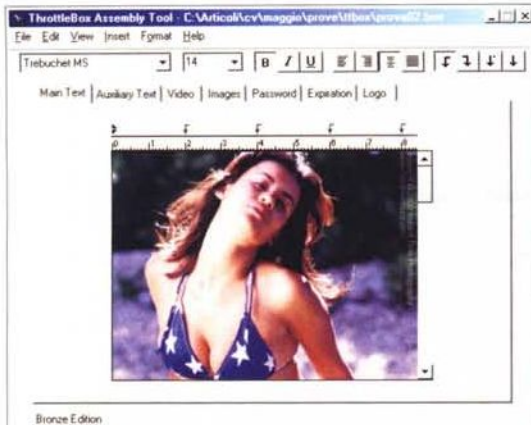
Una vera rarità questo RealMovie Sound Eliminator. Una utility in grado di rimuovere la componente sonora dai file di streaming in formato RealVideo.

### ASX Maker
### (asxmaker.zip – 5 kbyte)

Semplicissimo programma a linea di comando in grado di realizzare "playlist" di file da eseguire tramite Windows Media Player.

### SlowView
### (SlowView.zip – 453 kbyte)

Facile da usare, è un'altra utility da tenere sempre a portata di mano. E non solo per scorrere nelle directory del nostro hard disk e spulciare clip e video a disposizione, ma anche per provvedere alla loro conversione in batch ed alla riproduzione in slideshow (in entrambi i casi ovviamente se si tratta di immagini), ascolto (se si tratta di file di sintesi oppure di notazione musicale) e fullscreen (se si tratta di filmati). Il numero dei formati supportati è ovviamente estesissimo, ma altrettanto ovviamente spiccano quelli che a noi più interessano:
MP3, WMA, WAV, MID per le componenti audio e musicale
AVI, MPG, ASF, WMV per quelle video
JPG, BMP, GIF, GIF-animate, TGA per quelle grafiche.

Altre funzioni subito apprezzabili in SlowView sono il Drag'n'Drop per la copia via mouse di uno o più file da una directory o periferica all'altra e le prestazioni del refresh del viewer (velocissimo grazie all'adozione di una zona di memoria detta di "thumbnail-caching"). Quindi la modalità CatalogCreator, attraverso la quale SlowView realizza automaticamente la lista di visualizzazione in slideshow di tutti i file mediali contenuti nella directory segnalata.

L'Assembly Tool di ThrottleBox.

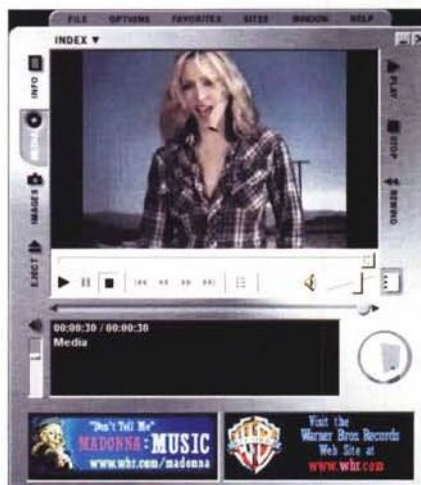
*Con SlowView immagini e filmati possono essere visti in primo piano. Le prime passate in rassegna, i secondi eseguiti direttamente attraverso il visualizzatore interno.*

### ThrottleBox Assembly Tool Bronze (tbxasmb201.exe – 1 Mbyte)

Del gruppo dei freeware - anche se in realtà è una versione demo (comunque gratuita) - ThrottleBox Assembly Tool è probabilmente il più originale, nonché il più interessante.

L'applicativo in questione altro non è che un assemblatore di file - filmati, immagini, testi - e link verso URL o path da disco, in grado di tenere tramite un file .box proprietario e visualizzare dall'interno di un viewer realizzato appositamente.

In pratica, ThrottleBox Assembly Tool non fa altro che realizzare un contenitore d'informazioni mediali (appunto: video, audio, immagini, testi, ecc.), che possono essere tutte viste, sentite e lette tramite il player. I file BOX sono quindi liste di eventi interattivi, che possono essere selezionati a discrezione dell'utente.

La fase di assemblaggio è particolarmente semplice e rapida. Basta avere idea di cosa si vuole realizzare e materiale a sufficienza: filmati, immagini e testi da integrare per realizzare piccole titolazioni introduttive. Una volta che si dispone del materiale, attraverso i pannelli a linguetta dell'Assembly Tool potremo inserire le componenti testuali, i clip audiovisivi, le immagini e persino una password e delle date di durata del contenitore. Infine, anche la raffinatezza di un nostro logo! Salvando, tutti i file di varia provenienza verranno inglobati in un generico file BOX, che potremo distribuire insieme al Viewer o appendere sulla nostra Home Page.

*Il Player di ThrottleBox mentre riproduce un "contenitore" multimediale dedicato a Madonna. Nello steso file sono compresi un filmato, una sequenza di immagini ed altri dati testuali, nonché una sigla e i banner con sotto i link verso i siti di riferimento.*

ThrottleBox si completa con il **TBox Viewer** (tbxview30.exe – 6.06 Mbyte), che in effetti si presenta come il terminale di un sistema per Desktop Presentation utilizzabile per riprodurre sia online che offline. Al riguardo di cosa sono (e contengono) i file BOX, nel CD sarà possibile trovare a titolo esemplificativo sia i "contenitori" da noi realizzati per prova, che una serie prelevata direttamente dal sito della ThrottleBox Media, Inc.:

**http://www.throttlebox.com**

Un file BOX dedicato a Madonna è probabilmente l'esempio più chiaro e completo di quello che si può realizzare con il ThrottleBox Assembly. Richiamato il file (202Music.box), il viewer carica subito la pagina iniziale (INFO) e attiva gli altri box:

**Media**; che contiene un filmato, preferibilmente MPG (ma c'è piena compatibilità con gli AVI e soprattutto i nuovi WMV) oppure file di sintesi: MP3, WAV, WMA, ecc.

**Image**; che contiene invece una serie di immagini che possono essere scorse sul display cliccando sui bottoni back/next che automaticamente appaiono in alto a destra.

**Info**; il box è caricato come pagina introduttiva ed è corredato da una immagine iniziale, un testo di riferimento (tra l'altro esportabile) e quindi due immagini-bottone, cliccando sulle quali si carica la pagina del browser ed è possibile navigare verso i siti di cui le immagini contengono il link. Oltre che gli URL, è possibile settare anche i classici "mailto:" per attivare il client di posta elettronica.

*Un click sul banner di "Madonna Music" ed ecco che il ThrottleBox Player apre una sessione del browser e linka alla Home Page del sito invocato.*

*● Sul CD abbiamo messo a disposizione nove .box liberamente scaricati dal network di ThrottleBox.* MC

# C'è un tempo per la passione...

chronomedia

## Orologi. La passione per gli orologi

---

### Desidero abbonarmi a Orologi - Le Misure del Tempo

❑ Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno)  ❑ Rinnovo dell'abbonamento n. ..........

❑ Italia lit. 80.000 € 41,32

❑ Europa e bacino Mediterraneo lit. 180.000 € 92,97

❑ USA, Asia, Africa lit. 245.000 € 126,54

❑ Oceania lit. 300.000 € 154,94

Nome e Cognome ..........

Ragione Sociale ..........

Indirizzo ..........

Cap .......... Città ..........

Prov. .......... Tel. ..........

**Scelgo una delle seguenti forme di pagamento:**

❑ Allego assegno NON TRASFERIBILE intestato a Chronomedia Srl

❑ Versamento a mezzo vaglia postale intestato a: Chronomedia Srl via C. Perrier, 9/A 00157 Roma

❑ Versamento su C/C postale n. 52922002 intestato a: Chronomedia Srl via C. Perrier, 9/A 00157 Roma

Desidero ricevere una fattura o ricevuta valida ai fini fiscali (secondo quanto disposto dalla normativa vigente), vi fornisco pertanto il numero di Partita Iva | | | | | | | | | | | |

I dati che Lei ci ha trasmesso e che, ai sensi della Legge 675/96, Lei ci autorizza a trattare e comunicare, saranno utilizzati per la gestione del suo abbonamento, per l'eventuale partecipazione a concorsi, a premi, nonché per finalità promozionali della nostra attività. I dati verranno raccolti, registrati ed elaborati anche elettronicamente con riservatezza nel rispetto della Legge sulla Privacy. Lei potrà in ogni momento accedere ai dati e chiedere la correzione o cancellazione a **Chronomedia Srl via Carlo Perrier, 9/A 00157 Roma.**

**Chronomedia Srl via Carlo Perrier, 9/A 00157 Roma - tel. 06 41892471 - fax 06 41892500 - www.orologi.it**

# Adobe Acrobat 5

**Questo mese MC vi presenta la nuova versione di un programma che si è rivelato una grande idea nel campo del desktop publishing e non solo: Adobe Acrobat 5. MC ha avuto la possibilità di provare il programma in anteprima e, come al solito, vi racconta le novità.**

*di Mauro Gandini*

## L'idea vincente

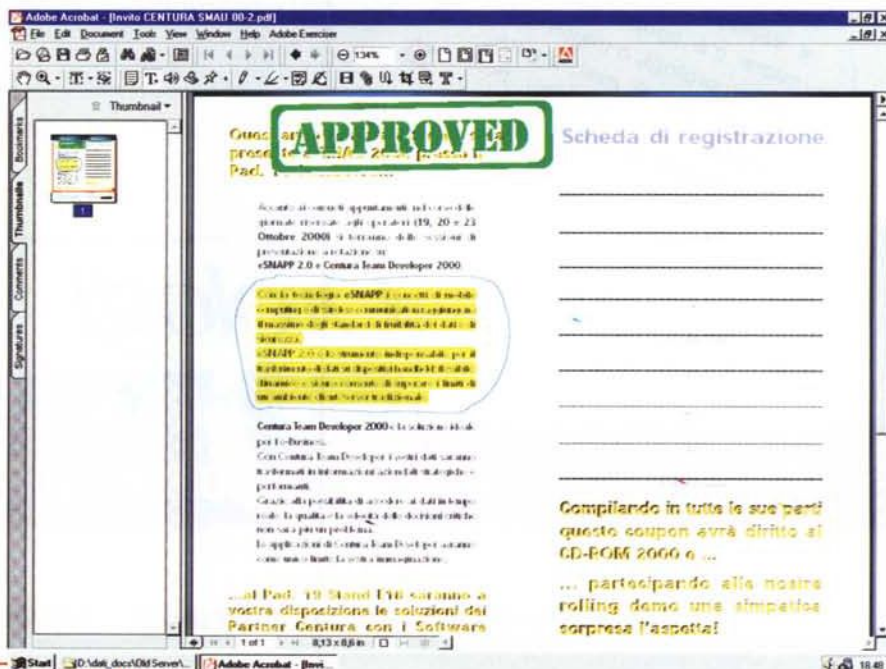
Mi ricordo che quando si iniziò a parlare di prodotti tipo Acrobat, il mercato era ancora piuttosto diviso: le applicazioni, soprattutto quelle per l'ufficio, non avevano ancora uno standard "de facto" come poi si è dimostrato essere Microsoft Office. La necessità di potersi scambiare documenti in formato elettronico era già in prospettiva una promettente strada da intraprendere.

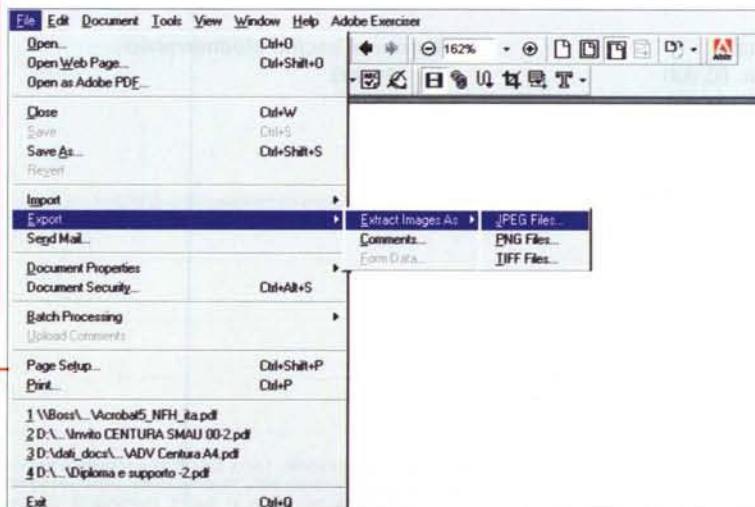
Con il passare degli anni si è visto che questa necessità era estendibile anche al di fuori dell'ambiente ufficio: nel campo del desktop publishing ci si è accorti che un prodotto come Acrobat poteva essere strategico.

Le bozze che una volta venivano stampate e portate a mano dal cliente, ora potevano essere in formato elettronico e raggiungere il cliente in pochi minuti grazie alla posta elettronica.

In questo modo vengono ridotti i tempi di elaborazione dei progetti, con soddisfazione da parte di chi lavora in questo settore e da parte dei loro clienti, che possono avere un controllo maggiore del lavoro fino all'ultimo momento prima di andare in pellicola.

In tutto ciò si inserisce Adobe, che ha dimostrato di aver avuto un'idea vincente proponendo al mercato Acrobat: se ci esprimessimo a slogan, potremmo dire che "se non ci fosse bisognerebbe inventarlo".

Acrobat 5 introduce delle novità interessanti che portano avanti un prodotto che si è dimostrato in tutta la sua maturità fin dalla precedente versione, la 4.

*Ecco una videata globale di Acrobat 5. Il testo selezionato in giallo è stato marcato direttamente all'interno di Acrobat con l'apposito strumento. Anche il filetto in blu è stato aggiunto in Acrobat, come pure il timbro Approved.*

*E' possibile esportare tutto il documento come immagini a scelta, un file per pagina.*

Vediamo quindi le novità offerte da Acrobat 5.

## Estrazione delle informazioni dai documenti

Acrobat 5.0 si avvale di un formato Adobe PDF più efficace che permette di condividere i documenti elettronici come tali, ma anche i loro contenuti a singoli pezzi.

**Salvare come RTF** - E' possibile salvare un PDF come un file Rich Text Format (RTF), testo poi riutilizzabile a piacere: questa funzione è comoda perché con un unico comando si può estrarre tutto il testo. Notiamo tuttavia che ciò era possibile, anche se non in automatico, anche nella versione precedente: l'unica nota sta nel fatto che avremmo gradito che l'esportazione fosse fatta con un po' più di intelligenza. Per esempio all'interno del testo si trovano anche le eventuali didascalie delle figure, la formattazione è un po' approssimativa, il testo include i ritorni a capo alla fine di ogni riga.

**Estrarre le immagini** - Acrobat 5.0 consente di estrarre immagini dai documenti Adobe PDF e di salvarli come file TIFF, JPEG o PNG. Le immagini possono essere poi riutilizzate a piacimento. I formati di esportazione offrono le opzioni aggiuntive per ottimizzare la conversione: per esempio, quando si esporta in JPEG è possibile determinare la qualità di compressione (Minima, Bassa, Media, Alta, Massima), la risoluzione (da 72 a 600 dpi) e altre regolazioni.

**Salvare come immagine** - Con Acrobat 5.0 è possibile convertire un file PDF in immagini salvandolo in uno dei formati TIFF, JPEG o PNG, un file per pagina. Acrobat permette anche di salvare i file Adobe PDF come file PostScript e EPS. Nel caso di questi file è possibile salvare in Language Levels PostScript 1, 2 o 3, convertire le font True Type in Type 1, selezionare un livello di trasparenza e altro ancora.

**Aprire come Adobe PDF** - Acrobat 5.0 permette di convertire i file di altri formati in Adobe PDF con una facilità mai vista prima. Con "Apri come Adobe PDF" si convertono file BMP, CompuServe GIF, HTML, JPEG, PCX, PNG, TIFF, e file di testo in nuovi file Adobe PDF, ma anche aggiungerli a documenti Adobe PDF esistenti.

*Acrobat 5 consente di esportare tutto il testo in un formato RTF.*

## Protezione dei documenti

Spesso documenti come contratti legali, preventivi, offerte o progetti sono di tipo confidenziale. Acrobat 5.0 offre protezione e controlli avanzati perché sia possibile condividere documenti confidenziali anche online con la dovuta sicurezza.

**Protezione con password** - Acrobat supporta un sistema di cifratura a 128-bit, che permette di controllare l'accesso ai documenti via password con il più alto livello di protezione possibile. Attivando la cifratura al livello di 40-bit, è possibile aprire un file con versioni precedenti di Acrobat.

*Si possono estrarre le figure e salvarle in un determinato formato: nel caso del Jpeg è possibile scegliere le caratteristiche con cui il file dovrà essere salvato.*

**Firme digitali** - Acrobat 5.0 supporta un'architettura flessibile della firma digitale che consente a società come Entrust, VeriSign e CIC di inserire plug-in in Acrobat con la propria soluzione e abilitare le firme elettroniche in un file Adobe PDF.

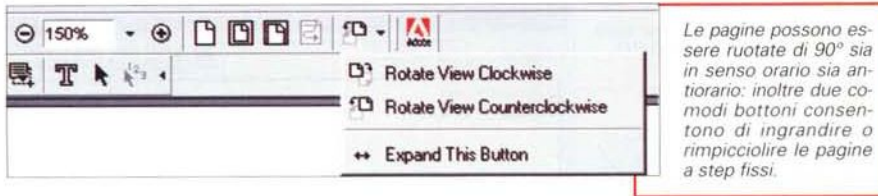
**Controlli di sicurezza personalizzabili** - Acrobat 5.0 offre regolazioni di sicurezza molto flessibili che permettono di individuare con esattezza quali azioni possono essere eseguite sui file. Per esempio, è possibile impedire di modificare un documento pur permettendo di aggiungere commenti o di firmare digitalmente il documento.

## Revisionare e condividere i commenti online

Acrobat 5.0 consente a più utenti di revisionare e aggiungere commenti allo stesso documento Adobe PDF direttamente dal browser Web, mettendo on line i documenti.

**Lavorare su Web** - Con Acrobat 5.0 installato, è possibile aprire i file Adobe PDF direttamente da un browser Web e accedere agli strumenti di Acrobat per inserire commenti al documento.

**Condividere le note** - La condivisone di documenti online può essere realizzata con facilità poiché il processo funziona con protocolli standard come Web Distributed Authoring and Versioning (WebDav). Se un gruppo di lavoro

*Le pagine possono essere ruotate di 90° sia in senso orario sia antiorario: inoltre due comodi bottoni consentono di ingrandire o rimpicciolire le pagine a step fissi.*

ancora non possiede un archivio di dati condivisi, è possibile prepararne uno con facilità usando una cartella di rete condivisa, ODBC o le estensioni Microsoft Office Server.

## Portare i moduli sul Web

Acrobat 5.0 consente di trasformare i moduli cartacei in un processo elettronico che spesso si rivela essere conveniente, affidabile e veloce.

**Moduli elettronici interattivi** – E' possibile creare moduli aziendali interattivi che mantengano l'aspetto della versione cartacea, come i moduli per le note spese dei dipendenti. I moduli Acrobat possono essere collegati a un database o a un server Web (anche intranet), permettendo agli utenti di compilarli in un browser Web.

**Pubblicazione di moduli dinamici** - Acrobat consente di creare moduli PDF sul Web o su un server Intranet con campi che si modificano dinamicamente in base ai dati immessi.

Se per esempio una persona che compila un modulo di assicurazione sanitaria indica di avere figli, il modulo può generare all'istante nuovi campi per consentire di raccogliere informazioni sulle persone a carico.

**Calcolo e convalida dei dati** - I moduli PDF possono eseguire calcoli automatici come addizione, sottrazione e moltiplicazione. Inoltre, è possibile convalidare i dati in un modulo PDF prima che gli stessi siano inseriti in un database.

**Ortografia** - Acrobat 5 può compiere il controllo ortografico sui singoli campi di un modulo e sui commenti usando i dizionari inclusi nel programma.

**Firme digitali sui moduli** - Acrobat 5 permette di firmare digitalmente i moduli. Questa caratteristica è utile specialmente per moduli che richiedono più approvazioni e firme, come ad esempio le note spese.

## Controllo del colore e risultati ottimizzati

Vediamo ora alcune caratteristiche più orientate all'utilizzo da parte di grafici professionisti, che consentono di migliorare la produttività.

**Integrazione con gli altri prodotti Adobe** – Ovviamente l'integrazione di Acrobat con gli altri programmi Adobe è decisamente spinta: Acrobat 5 aiuta i grafici professionisti a costruire flussi di lavoro affidabili.

Adobe Photoshop 6 e Adobe Illustrator 9 supportano Adobe Color Engine, il nucleo Adobe della tecnologia di gestione del colore, come Acrobat.

Inoltre Acrobat, grazie alla versione 1.4 di Adobe PDF, supporta gli oggetti trasparenti, consentendo la visualizzazione e la stampa di file in PDF con trasparenze create con Illustrator 9 o Photoshop 6. Un file di Acrobat può essere aperto con Illustrator per essere modificato.

**Stampa in riduzione** – Acrobat 5 permette ora di stampare documenti di grandi dimensioni riducendoli nel formato standard A4.

**Controlli di stampa avanzati** - Nella finestra di dialogo Stampa è possibile stampare pagine pari e dispari, ruotare e centrare le pagine, specificare la sovrapposizione, stampare i colori ICC come colori della periferica, produrre mezzitoni, usare le funzioni di trasferimento, impostare i valori UCR/generazione del nero e selezionare la qualità della trasparenza

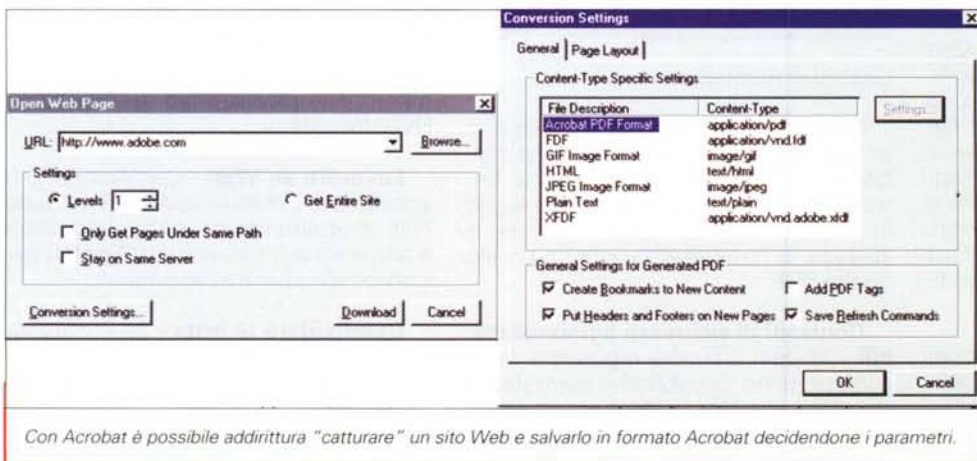
**Sovrastampa in anteprima** – E' possibile vedere in Anteprima gli effetti di sovrastampa sia sullo schermo sia stampando da Acrobat con una stampante composita.

## Lavorare più rapidamente

In Acrobat 5.0 sono state integrate una serie di funzionalità per rendere più produttivo il lavoro.

**Conversione Web** - Il comando Web Capture di Acrobat permette di convertire singole pagine o un intero sito Web in file Adobe PDF con tutti i link intatti. Una volta convertito è possibile creare un file archivio di un sito Web. E' ora possibile catturare pagine con fogli stile e JavaScript

**Creazione di file Adobe PDF** - Acrobat installa automaticamente l'icona Convert to

*Con Acrobat è possibile addirittura "catturare" un sito Web e salvarlo in formato Acrobat decidendone i parametri.*

Adobe PDF nelle applicazioni Microsoft Office (solo per Windows). Facendo clic sull'icona, si convertono documenti Office in file Adobe PDF usando Acrobat Distiller, ottenendo risultati più conformi e affidabili.

Un'altra icona, "Convert to Adobe PDF and Email", converte un documento Office in formato Adobe PDF e automaticamente include il file in un nuovo messaggio di posta elettronica.

**Barre degli strumenti personalizzate** - Acrobat 5.0 presenta barre degli strumenti, come quelle di Microsoft Office, con un accesso rapido agli strumenti.

Le barre degli strumenti possono essere nascoste o visualizzate ed è possibile trascinare la barra degli strumenti allontanandola dalla sua posizione per sistemarla sulla barra del menu principale o trascinarla nel pannello del documento per trasformarla in una finestra fluttuante.

**Elaborazione batch** – Acrobat 5.0 permette di applicare tutte le funzioni Acrobat a una lista di file Adobe PDF. E' possibile creare con facilità sequenze di azioni predefinite e scriverne di personali usando JavaScript.

Effettuando un'operazione batch, è possibile specificare come i file risultanti dovranno essere rinominati, scegliere di sovrascrivere i file esistenti che verranno mutati nell'operazione di batch e salvare i file trattati in formato PDF, PostScript, EPS, TIFF, JPEG, PNG o RTF.

**Analisi e riparazione dei documenti** – PDF Consultant offre un facile accesso ai plug-in di Adobe e di terze parti progettati per esaminare, analizzare e riparare i documenti Adobe PDF. Le operazioni di PDF Consultant possono essere usate con il comando Batch Processing e automaticamente applicate ai file Adobe PDF.

E' possibile scrivere le operazioni PDF Consultant usando anche JavaScript. Le operazioni possibili incluse in PDF Consultant sono:

Detect and Remove cerca elementi di documento non critici o non desiderati, come azioni JavaScript, alternative di immagine e file allegati che possono poi essere elencati in un report o rimossi;

Audit Space Usage offre un report del numero totale di byte utilizzati per gli elementi di uno specifico documento, includendo le font, le immagini, i segnalibri, i moduli, le destinazioni nominate e i commenti, così come la grandezza totale del file. I risultati sono riportati sia in byte effettivi sia nella percentuale della grandezza totale del file;

*Optimize Space* aiuta a diminuire la grandezza del file PDF rimuovendo i segnalibri e i link non validi o le definizioni nominate inutilizzate.

*Acrobat inserisce nelle applicazioni di Microsoft un menu aggiuntivo con ciò che serve per salvare il documento in formato PDF, senza ulteriori passaggi.*

**Trova nei commenti** - Il nuovo comando Find Comment vi permette ora di cercare un testo specifico nei commenti.

**Filtro sui commenti** - Acrobat 5.0 vi consente di visualizzare i commenti in un documento filtrato per autore, data di modificazione e tipo di commento (come timbro o testo evidenziato).

**Finestra di navigazione avanzata** – La finestra di navigazione di Acrobat, posta alla sinistra del pannello del documento, è stata migliorata per fornire rapidamente informazioni utili sui file.

La finestra Segnalibri differenzia ora i segnalibri come sottotitoli con colore, grassetto e corsivo.

La finestra Miniature genera istantaneamente miniature di pagine in un file Adobe PDF, facilitando la navigazione di lunghi documenti che non hanno miniature già incorporate.

Acrobat 5 offre opzioni aggiuntive per ogni finestra. Con la finestra Miniature attiva, per esempio, un menu a discesa rende semplice scegliere tra miniature piccole e grandi oppure inserire, estrarre, cambiare, cancellare, ruotare o ritagliare le pagine e altro ancora.

Acrobat 5 consente di creare, modificare, rinominare e cancellare sequenze batch.

Il comando Audit Space Usage in PDF Consultant analizza gli elementi dei file PDF e fornisce un resoconto della percentuale della grandezza in byte di ciascun elemento.

Potete aggiungere stili ai segnalibri per un'identificazione rapida.

**Creare criteri di ricerca personalizzati** – E' possibile creare e incorporare metadati in un file Adobe PDF, cioè aumentate i modi in cui il file può essere cercato.

Gli editori di eBook possono aggiungere un campo metadati, per esempio, che consente di cercare i libri digitali attraverso i numeri ISBN. I metadati sono scritti in XML, il che significa che possono essere indicizzati dai motori di ricerca su Internet.

## Conclusioni

In linea di massima possiamo notare che il lavoro di Adobe su questa nuova versione di Acrobat si sia indirizzato in due macro aree: fedeltà di riproduzione e fruibilità di funzionalità vecchie e nuove.

Nel caso della fedeltà di riproduzione è stato effettuato un ulteriore passo avanti: i documenti ormai sono veramente identici agli originali da cui sono stati creati, qualunque strada si decida di utilizzare (PDF Writer, Distiller, ecc.).

Per la fruibilità dobbiamo riscontrare che oltre ad avere aggiunto nuove funzionalità ora è possibile lavorare più velocemente con risultati più sicuri in tempi minori.

Acrobat si rivela essere un prodotto veramente utile nel settore del desktop publishing, oseremmo dire ormai indispensabile: questa nuova versione ne conferma le potenzialità.

MC

# Come funziona Linux I servizi di rete

**_Dopo aver collegato il nostro computer ad Internet, vediamo come attivare i servizi di rete, ad esempio per scambiare file mediante ftp o per mettere in piedi un server web._**

Tredicesima parte

*di Giuseppe Zanetti*

I servizi di rete sono gestiti da particolari programmi, detti server o demoni, che rimangono in attesa di connessioni sulla porta TCP o UDP riservata per il servizio (esempio la porta TCP/25 per il protocollo telnet o la porta TCP/110 per il POP3). L'assegnazione servizi-porte viene effettuata da un organismo internazionale, lo IANA, mediante il documento "Assigned Numbers" (RFC 1700).

Nel sistema operativo esiste un corrispondente di tale documento sotto forma di tabella in /etc/services. Si può vedere come quasi tutti i servizi di sistema usino porte inferiori alla 1024.

Tale scelta è stata fatta per evitare che un utente qualunque possa sostituire un server di sistema con uno proprio. Nulla vieta ad un utente comune di fare un programma che risieda su una porta con un indirizzo maggiore, a patto che non sia già usata da altri servizi.

La scelta del protocollo da usare (UDP o TCP) dipende dal tipo di servizio e dal fatto che esso necessiti di una "connessione" (ovvero di un collegamento in cui viene garantita la trasmissione affidabile di uno "stream" di dati) oppure sia sufficiente lo scambio di singoli pacchetti di dati (in questo caso è compito del programma gestire funzioni come il riordinamento dei pacchetti in arrivo o la ritrasmissione in caso di errori).

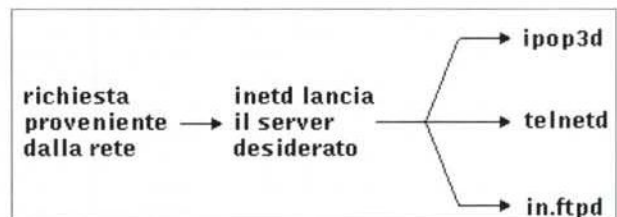
## Avviare i servizi come demoni

In Linux esistono due metodi per avviare servizi: il primo è quello di far girare il programma che sovrintende al servizio come demone a sé stante (standalone).

Esso di solito viene fatto partire mediante uno degli script di inizializzazione del sistema presenti sotto /etc/rc.d/. In questo modo funzionano ad esempio il server di posta SMTP sendmail (/etc/rc.d/rc3.d/S80sendmail) e il web server Apache (/etc/rc.d/rc3.d/S85httpd).

Per attivare, sospendere o far ripartire un servizio è sufficiente usare comandi del tipo:

```
/etc/rc.d/rc3.d/S85httpd start
/etc/rc.d/rc3.d/S85httpd stop
/etc/rc.d/rc3.d/S85httpd restart
```

Tale metodo ha il vantaggio di lasciare sempre in esecuzione una copia del programma pronta a rispondere velocemente alle richieste provenienti dalla rete locale o da Internet. Tuttavia in questo modo ogni programma in esecuzione porta via memoria e risorse e non è possibile gestire in modo semplice i permessi di accesso al servizio, ma ogni programma usa un proprio metodo.

*Funzionamento di inetd.*

## Il superserver inetd

Un metodo alternativo è quello di lanciare i servizi utilizzando il "superserver" inetd. Si tratta di un programma che rimane in ascolto su tutte le porte su cui si sono abilitati dei servizi e che quando arriva una richiesta esegue una copia del programma che gestisce il servizio desiderato: ad esempio se arriva una richiesta di connessione per la porta TCP 110, viene eseguito il programma ipop3d che gestisce il protocollo POP3.

Il vantaggio di tale metodo è che non è più necessario tenere attivi in memoria tutti i server, ma solo un unico, piccolo, programma. Tale approccio consente inoltre di gestire i permessi di accesso ai servizi in modo centralizzato, in quanto è possibile fare i controlli necessari (ad esempio sull'indirizzo del client che sta tentando la connessione) prima di lanciare il programma server desiderato. Analogamente è possibile gestire altri tipi di controllo, come il numero massimo di connessioni contemporanee ad un servizio.

Inoltre, quando inetd esegue un server in risposta ad una connessione, esso si occupa anche di tutta la parte relativa al protocollo TCP. Perciò si può programmare un server come se si stesse scrivendo un programma che riceve comandi dallo standard input e manda i risultati nello standard output. Un programma siffatto è veloce da scrivere ma anche semplice da testare, in quanto è sufficiente eseguirlo da linea di comando e scrivere da tastiera l'input necessario.

Essendo parte del lavoro già fatta a monte da inetd, il codice dei singoli server diventa molto più semplice e perciò meno soggetto ad errori, con indubbi benefici anche per quanto riguarda la sicurezza.

Tutti i vantaggi appena visti si pagano però in termini di velocità, in quanto ogni volta che arriva una nuova richiesta è necessario mandare in esecuzione una nuova copia del server. In alcuni casi il ritardo introdotto può non essere tollerabile, ad esempio in server di posta con molti utenti. In questo caso è possibile vedere se il server che si utilizza può funzionare anche in modalità standalone o se è possibile sostituirlo con un software equivalente che lo permetta (ad esempio come server POP3 si può usare gnu-pop3d invece dell'ipop3d che viene fornito standard con Red Hat).

## Configurazione di inetd

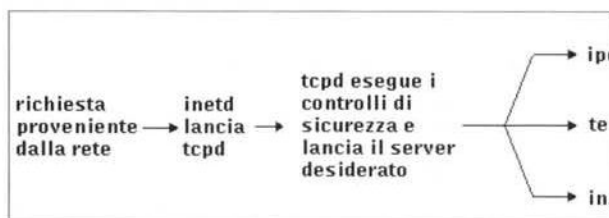
Per avviare un servizio mediante inetd è necessario per prima cosa verificare che esso sia definito in /etc/services. Tale file è costituito da una serie di righe, una per ogni servizio, contenenti il nome del servizio seguito dal numero della porta e dal protocollo utilizzato. Possono seguire eventuali alias o commenti. Le linee seguenti, associano alle relative porte alcuni protocolli di uso frequente:

```
ftp-data  20/tcp
ftp       21/tcp
telnet    23/tcp
smtp      25/tcp   mail
domain    53/udp   nameserver dns  # Domain Name Server
www       80/tcp   http            # World Wide Web
pop3      110/tcp                  # POP version 3
talk      517/udp
```

Per ogni servizio che si vuole fornire è poi necessario definire una riga in /etc/inetd.conf che associ al servizio il programma che lo gestisce:

```
talk   dgram  udp wait   nobody.tty in.talkd
telnet stream tcp nowait root          in.telnetd
pop3   stream tcp nowait root       /usr/bin/ipop3d
```

La prima informazione contenuta nella riga è l'etichetta con cui è stato definito il servizio in /etc/services. Segue l'indicazione sul tipo di socket e sul protocollo da usare. Nel caso il servizio si appoggi a TCP, si deve indicare "stream tcp". Nel caso si usi invece UDP, bisogna scrivere "dgram udp". Sono supportati anche altri protocolli meno utilizzati, come RPC.

L'indicazione wait/nowait permette di scegliere se attendere o meno il termine del server precedentemente lanciato prima di eseguirne ulteriori copie. Tale parametro si applica solo a connessioni di tipo UDP e dipende da come il server

*Funzionamento di inetd con il supporto per il TCP wrapper.*

gestisce le connessioni. Se si indica "nowait", è possibile scegliere il numero massimo di server lanciabili contemporaneamente, specificandoli nella forma "nowait.100". Nel caso tale parametro venga omesso, viene considerato un valore di default di 40.

Nella linea in /etc/inetd.conf vanno poi specificati, separati fra loro da un punto, lo user e il gruppo con i cui permessi deve girare il server. E' possibile specificare anche solo l'utente. Seguono infine il path del programma che funge da server e gli eventuali parametri con cui esso deve essere richiamato. Per i servizi, ad esempio "daytime" (provate a fare un telnet alla porta TCP 13), che vengono forniti internamente da inetd, si deve scrivere "internal".

In ogni momento possono essere aggiunti, modificati o cancellati servizi da inetd.conf. Per rendere attive le modifiche, bisogna tuttavia aver cura di far rileggere ad inetd i file di configurazione.

Ciò avviene spedendogli un segnale di tipo "SIGHUP", che si può fare con un "kill -HUP pid", dove pid è l'identificativo di processo di inetd ottenuto mediante il comando ps, oppure, più semplicemente, con "killall -HUP inetd".

Tale metodo è abbastanza standard per tutti i programmi di Linux, anche se, come vedremo fra poco, ci sono alcune importanti eccezioni.

## Inetd esteso: xinetd

Nelle nuove versioni di Linux, ad esempio in Red Hat dalla versione 6.3 in poi, al posto di inetd si utilizza xinetd. Rispetto al precedente, esso consente maggiori possibilità di logging e di gestione dei permessi, oltre che una manutenzione più modulare del file di configurazione. Uno dei limiti di inetd è infatti quello di tenere tutto in un unico file, cosa che rende assai macchinoso l'inserimento o la rimozione di servizi. Xinetd consente invece di avere i soli parametri globali descritti in /etc/xinetd.conf e di creare un nuovo servizio semplicemente aggiungendo un file nella directory /etc/xinetd.d.

# Un semplice server di rete

Il fatto che inetd/xinetd gestiscano al proprio interno tutti i dettagli della connessione TCP/IP e altre funzioni come i permessi d'accesso, permette di scrivere un server di rete come se si stesse scrivendo un programma da usare sulla console della macchina. Un esempio è costituito da un semplice server che accetti richieste HTTP e mandi in risposta un file. Nella sua versione base il protocollo HTTP è abbastanza semplice: quando nel browser si scrive un URL del tipo http://www.pippo.it/doc/pippo.html viene instaurata una connessione verso la porta TCP/80 della macchina www.pippo.it e viene mandata una richiesta di tipo GET, a cui il server risponde con un header che descrive il contenuto della pagina e del file vero e proprio.

```
GET /doc/pippo.html HTTP/1.0

HTTP/1.0 200 OK
Content-Type: text/html

Ciao <B>mondo</B>
```

Fare un piccolo server usando la shell diventa dunque semplicissimo. Ovviamente si tratta solo di un esempio didattico per capire come funzionano le cose (che inoltre apre un vistosissimo buco di sicurezza...).

```
#!/bin/sh

DIR=/home/beppe/myhttpd/

# legge la richiesta del browser

read COMMAND PAGE HTTP

# verifica se il documento richiesto esiste

if [ -e $DIR/$PAGE ]
then
    # il documento esiste: manda un header di tipo OK

    echo "HTTP/1.0 200 OK"
else
    # il documento non esiste: manda al browser un codice di errore
    # e una pagina di tipo text/html contenente un messaggio

    echo "HTTP/1.1 404 Not Found"
    echo "Content-Type: text/html"
    echo
    echo "<B>Errore</B>: La pagina richiesta non esiste."
    exit 0
fi

# scrive un MIME type a seconda dell'estensione del file

case "$PAGE" in
    *htm|*html)   echo "Content-Type: text/html"
                  ;;

    *txt|*text)   echo "Content-Type: text/plain"
                  ;;

    *gif)         echo "Content-Type: image/gif"
                  ;;
esac

# termina l'header con una riga vuota

echo

# invia il documento richiesto

cat $DIR/$PAGE

exit 0
```

E' possibile provare subito il funzionamento del nostro server eseguendolo da linea di comando e simulando da tastiera il colloquio col browser:

```
# /usr/local/bin/myhttpd
GET /index.html HTTP/1.0

HTTP/1.0 200 OK
Content-Type: text/html

Ciao <B>mondo</B>
```

Per fare in modo che il nostro server risponda ad una porta TCP, in modo che sia accessibile con un URL del tipo http://www.mioserver.com:9999/, è necessario innanzitutto inserire un nome che identifichi il nuovo servizio in /etc/services

```
myhttpd      9999/TCP        # il mio server HTTP
```

Dobbiamo poi inserire una riga in /etc/inetd.conf, che associ il servizio al nostro script:

```
myhttpd      stream tcp  nowait beppe   /usr/local/bin/myhttpd
```

Volendo usufruire del controllo degli accessi mediante il TCP wrapper, dobbiamo modificare la riga precedente come:

```
myhttpd      stream tcp  nowait beppe   /usr/sbin/tcpd/usr/local/bin/myhttpd
```

e inserire gli opportuni permessi in /etc/hosts.allow:

```
myhttpd: 127.0.0.1, 193.43.98.
```

Usando xinetd è necessario invece creare un file /etc/xinetd.d/myhttpd contenente le seguenti linee:

```
service myhttpd
{
    socket_type     = stream
    wait            = no
    user            = beppe
    server          = /usr/local/bin/myhttpd
    disable         = no
}
```

In questo caso il supporto per il TCP wrapper è attivo senza necessità di ulteriori aggiunte e perciò bisogna inserire gli opportuni permessi in /etc/hosts.allow. Non resta che segnalare a inetd/xinetd di rileggere i file di configurazione, con il solito killall. A questo punto è possibile inserire nella directory /home/beppe/myhttpd/ un file index.html, assegnargli il permesso di lettura per l'utente beppe e provare il tutto, prima facendo un telnet direttamente alla porta 9999 e simulando a mano la connessione e successivamente inserendo nel browser un URL del tipo http://mionome:9999/index.html

Questo nuovo approccio offre parecchi vantaggi, specialmente per chi deve distribuire un server sotto forma di pacchetto software RPM o tar, in quanto non è più costretto a scrivere uno script che vada a modificare /etc/inetd.conf (o, peggio, a far modificare a mano il file a chi sta installando il software).

Per lanciare il server POP3 usando xinetd avremo perciò semplicemente un file di nome /etc/xinetd.d/ipop3 contenente delle righe simili alle seguenti:

```
# default:     off
# description: The POP3 service allows remote
               users to access their mail \
#              using an POP3 client such as
               Netscape Communicator, mutt, \
#              or fetchmail.
service pop3
{
        socket_type             = stream
        wait                    = no
        user                    = root
        server                  = /usr/sbin/ipop3d
        log_on_success          += USERID
        log_on_failure          += USERID
        disable                 = no
}
```

### Principali direttive di xinetd

| nome della direttiva | descrizione | valori accettati |
|---|---|---|
| server | percorso completo del programma da eseguire quando giunge una richiesta di connessione al servizio | percorso del server |
| server_args | argomenti con cui richiamare il programma che funge da server | argomenti da passare nella command line al server |
| only_from | reti o macchine da cui accettare connessioni | nomi simbolici o indirizzi IP; è possibile l'uso di wildcard |
| no_access | reti o macchine a cui rifiutare l'accesso | nomi simbolici o indirizzi IP; è possibile l'uso di wildcard; la stringa 0.0.0.0 indica tutti gli indirizzi |
| socket_type | tipo del socket | "stream" o "dgram" |
| protocol | protocollo utilizzato | "tcp" o "udp" |
| wait | equivalente al corrispettivo in inetd | "yes" o "no" |
| user | utente con i cui permessi far girare il processo | user ID o username |
| log_type | tipo di log: indica se si vuole avere il log su un file o mediante il metodo standard del syslogd | percorso del file di log oppure "SYSLOG" |
| log_on_success | indica cosa "loggare" in caso di accesso riuscito al servizio | PID, HOST, EXIT, RECORD, ATTEMPT, USERID, ... |
| log_on_failure | indica cosa "loggare" in caso di tentativo fallito di accesso al servizio | PID, HOST, EXIT, RECORD, ATTEMPT, USERID, ... |
| id | nome del servizio da usare nel log | di default viene usato il nome del programma che gestisce il servizio |
| instances | numero massimo di copie del server da eseguire contemporaneamente | valore numerico |
| start_max_load | carico della macchina a cui smettere di lanciare ulteriori copie del server | valore numerico |
| nice | priorità con cui eseguire il processo del server | da -10 a +10 |
| disabled | indica se il servizio è disabilitato | "yes" o "no" |

Le informazioni in esso contenute sono del tutto simili a quelle che si usavano in /etc/inetd.conf. Anzi, se si installa xinetd come upgrade di inetd, è possibile generare i file di configurazione a partire da /etc/inetd.conf usando una delle utility fornite a corredo (itox o xconv). Come si vede, tutte le opzioni sono nella forma "direttiva=valore" (oppure nella forma "direttiva+=valore" nel caso si voglia "appendere" un ulteriore valore ad una direttiva già definita). Internamente xinetd gestisce alcune funzioni particolari, come il logging (log_on_*), i cui messaggi vengono inviati tramite syslog al file /etc/secure.

Per disabilitare un servizio si può eliminare il file corrispondente oppure porre a "yes" il valore della direttiva "disable". Ad ogni modifica è necessario far rileggere al superserver i file di configurazione. A questo proposito è necessario porre una certa attenzione al fatto che il segnale da mandare a xinetd non è il "solito" SIGHUP, bensì "SIGUSR2" (killall -USR2 xinetd).

Tale eccezione rispetto allo standard "de facto" non viene presentata dall'autore come un bug, ma come una caratteristica voluta, che dovrebbe servire per mettere in difficoltà un eventuale pirata che, non conoscendo il nuovo programma, mandandogli il segnale sbagliato invece di fargli rileggere i file di configurazione lo ucciderebbe.

## Togliere i servizi non necessari

La maggior parte dei problemi di sicurezza di un sistema Linux derivano dalla configurazione errata di un servizio accessibile dall'esterno o dalla presenza di servizi intrinsecamente pericolosi, come tftp. Un'altra causa importante di problemi sono i bug dei programmi.

A questo proposito esistono dei veri e propri bollettini sulla sicurezza (i più usati

## Come funziona un servizio:
# il protocollo POP3

Per leggere la propria e-mail non è necessario avere un client (es: Outlook), ma è sufficiente usare il programma telnet per collegarsi alla porta 110 e conoscere quanto necessario del protocollo POP3. Esso è molto semplice e consiste innanzitutto in una semplice fase di autenticazione basata su username e password. Una volta autenticati è possibile usare alcuni semplici programmi, ad esempio "LIST" per vedere la lista dei messaggi nella nostra mailbox oppure "RETR" o "TOP" per scaricare un determinato messaggio o solo il suo header (intestazione). Il comando "DELE" permette infine di cancellare un messaggio dalla mailbox. Si tratta esattamente delle stesse operazioni che compiono Outlook o Eudora quando andiamo a fare il check della nostra mailbox.

```
# telnet pop.tiscalinet.it 110
Trying 195.130.225.172...
Connected to pop.tiscalinet.it.
Escape character is '^]'.
+OK     POP3     server     ready     (5.5.025)
<1A998240BB7612A02598F7@mail.tiscalinet.it>
USER pippo
+OK Password required
PASS xvgjj665g
+OK 5 messages
LIST
+OK
1 3241
2 1023
3 1059
4 1023
5 843
.
TOP 5 0
+OK 443 bytes
Date: Thu, 19 Aug 1999 13:02:32 +0200
From: System Administrator <root@freddy.profuso.com>
Message-Id: <200108191102.NAA03466@freddy>
Apparently-To: pippo@tiscalinet.it
.

RETR 5
+OK 455 bytes
Date: Thu, 19 Aug 1999 13:02:32 +0200
From: System Administrator <root@freddy.profuso.com>
Message-Id: <200108191102.NAA03466@freddy>
Apparently-To: pippo@tiscalinet.it

test

.
DELE 5
+OK message marked for deletion
QUIT
+OK POP3 server closing connection
Connection closed by foreign host.
```

Come si vede dall'esempio, l'accesso "manuale" al POP3 non è molto difficile e può essere utile impararne i comandi base, ad esempio per cancellare quel messaggio indesiderato da 10 Mb che da alcuni giorni intasa la nostra mailbox e blocca il nostro client di posta.

Una cosa da notare è che tutti i dati, compresa la password, viaggiano in chiaro e perciò sarebbe teoricamente possibile intercettarli durante il tragitto attraverso uno dei router che ci collegano col server di posta. Per questo motivo esistono delle versioni dei protocolli Internet più usati che fanno la codifica dei dati in transito (ad esempio "POP3 over SSL").

sono quelli del CERT), che indicano le versioni dei programmi affette da problemi e i necessari rimedi (generalmente l'upgrade ad una nuova versione). Senza perdere troppo tempo, si possono ottenere buoni risultati anche aggiornando la propria installazione di Linux con le versioni "patchate" dei vari programmi che si trovano nel sito del produttore della distribuzione, ad esempio nella directory update nel sito FTP di Red Hat.

Per ridurre al minimo il numero di possibili buchi, la prima precauzione da prendere è ovviamente quella di togliere dal sistema tutti i servizi non necessari.

Nel caso di server fatti partire come demoni è sufficiente rinominare il corrispondente script in /etc/rc.d/rcX.d in modo che inizi con la lettera K (ad esempio S80sendmail diventa K80sendmail). Nel caso di servizi lanciati da inetd è invece necessario eliminare le righe corrispondenti a quelli non desiderati da /etc/inetd.conf (o commentarle inserendo un # nella prima colonna):

```
#tftp   dgram   udp    wait    root    in.tftpd
```

Per rendere attiva la modifica senza dover fare un reboot bisogna mandare un segnale HUP all'inetd mediante il comando "killall -HUP inetd".

Se si usa xinetd, si può eliminare un servizio semplicemente aggiungendo nel file corrispondente l'opzione "disable=yes".

```
service sshd
{
        socket_type             = stream
        protocol                = tcp
    instances               = 10
    nice                    = 10
    wait                    = no
    user                    = root
    server                  = /usr/local/sbin/sshd
    server_args             = -i
    log_on_success          += USERID
    log_on_failure          += USERID
    disable                 = yes
}
```

Una alternativa all'eliminazione del servizio è quella di limitarne l'utilizzo a solamente certi utenti o indirizzi IP mediante delle "access list". Nel caso di server lanciati come demoni, ogni programma ha un proprio metodo di gestire gli accessi e bisogna fare riferimento al relativo manuale per vedere come implementare eventuali restrizioni. Se invece si utilizza xinetd, è possibile aggiungere delle semplici "access list" ai diversi servizi aggiungendo al file di configurazione le direttive "only_from" o "no_access", rispettivamente per indicare i nomi o gli indirizzi IP delle macchine per cui la connessione è permessa o vietata:

```
# default: off
# description: The POP3 service allows remote
               users to access their mail \
#              using an POP3 client such as
               Netscape Communicator, mutt, \
#              or fetchmail.
service pop3
{
```

```
        socket_type        = stream
        wait               = no
        user               = root
        server             = /usr/sbin/ipop3d
        log_on_success     += USERID
        log_on_failure     += USERID
        only_from          = 193.43.*, *.profuso.com
        only_from          += 10.0.0.0
        only_from          += 192.168.0.0
        no_access          = 193.43.98.4
        disable            = yes
}
```

Il log dei tentativi di accesso riusciti o falliti viene scritto in /var/log/secure:

```
Nov 11 20:42:30 miami xinetd[493]: START: telnet
pid=12069 from=62.98.88.141
Nov 11 20:42:35 miami xinetd[493]: EXIT: ftp
pid=12066 duration=6(sec)
Nov 11 20:42:48 miami xinetd[493]: START: ftp
pid=12071 from=62.98.88.141
Nov 11 20:42:52 miami xinetd[493]: EXIT: ftp
pid=12071 duration=4(sec)
Nov 13 12:42:34 miami xinetd[493]: FAIL: ftp libw-
rap from=128.134.101.1
```

In alternativa è possibile utilizzare il metodo standard del TCP wrapper, che vedremo nel prossimo paragrafo, che funziona anche usando inetd.

## Controllo degli accessi mediante TCP Wrapper

Per rendere accessibile un servizio lanciato con inetd solamente a certe macchine, si può utilizzare il TCP wrapper "tcpd". Esso viene lanciato prima del server da proteggere, e a sua volta lo lancia solamente se la connessione avviene da uno degli indirizzi autorizzati.

Per far ciò si deve modificare la linea in /etc/inetd.conf che lancia un servizio nel seguente modo, che corrisponde a lanciare il comando tcpd passandogli come parametro il nome del server desiderato:

```
pop3 stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd  ipop3d
```

Se si usa xinetd, il supporto per il TCP wrapper è compilato direttamente all'interno del programma (libwrap) e non è necessario utilizzare tcpd. Lo stesso vale per alcuni programmi, come openssh e sendmail, che possono usare direttamente le access list proprie del TCP wrapper anche se vengono lanciati come programmi a sé stanti.Il controllo degli accessi mediante TCP wrapper avviene confrontando l'indirizzo IP o il nome della macchina che chiede la connessione ad un servizio con il contenuto dei due file /etc/hosts.deny e /etc/hosts.allow. Il primo indica quali servizi devono essere negati e a quali macchine, il secondo indica invece cosa è permesso. Una policy prudente consiglia di usare /etc/hosts.deny per bloccare tutti i servizi a tutte le macchine:

```
ALL: ALL
```

e poi di usare /etc/hosts.allow per concedere solo i servizi desiderati a certe macchine o reti. Questo modo di operare (tutto quello che non è esplicitamente permesso è vietato) è, a mio vedere, quello sostanzialmente più corretto.

Nell'esempio che segue viene concesso l'accesso a tutti i servizi alla macchina locale. L'accesso a telnet viene concesso solo ad alcune macchine, mentre FTP viene reso disponibile alla sola rete locale.

La lettura della posta viene permessa a tutti usando il protocollo imap e a tutti fuorché le macchine della rete 212.55.44.x se si usa POP3.

```
ALL: 127.0.0.1, localhost
in.telnetd: 193.43., *.profuso.com,
freddy.pippo.com
in.ftpd: LOCAL
ipop3d: ALL EXCEPT 212.55.44.*
imapd: ALL
```

Anche nel caso del TCP wrapper, il log dei tentativi di accesso viene mandato in /var/log/secure:

```
Jan  5 11:25:59 freddy in.telnetd[10959]: refused
connect from mdm36.xyz.com
Jan  5 11:30:37 freddy in.ftpd[11515]: refused
connect from 62.98.85.124
Jan  5 11:30:38 freddy ipop3d[11619]: refused con-
nect from 62.98.85.124
Jan  5 11:31:29 freddy in.ftpd[11981]: connect
from 200.0.0.1
Jan  5 11:31:50 freddy in.telnetd[12069]: connect
from 193.43.98.12
```

Le possibilità offerte dal controllo degli accessi mediante TCP wrapper non si limitano al semplice esempio indicato. Per ulteriori dettagli si consulti la pagina del manuale in linea (man 5 access).

I metodi appena visti non sostituiscono altri metodi di protezione, come l'uso di un firewall o il tenere aggiornati i server alle versioni più recenti, tuttavia essi offrono un servizio minimo di protezione che dovrebbe essere utilizzato in ogni installazione di Linux.

## Conclusioni

Con questa puntata termina il minicorso di Linux che ci ha accompagnati per più di un anno. Dal prossimo mese tenteremo di dare un po' più spazio anche ad altri argomenti, tuttavia non è detto che ogni tanto non vi sia l'occasione per qualche altra divagazione "tecnica".

L'approccio seguito non ha sicuramente la pretesa di essere esaustivo o di poter rispondere a tutte le domande. Per questo esiste l'ottima documentazione fornita dal "Linux Documentation Project" (http://www.linuxdoc.org/) e dal suo equivalente nostrano "Italian Linux Documentation Project" (http://www.pluto.linux.it/ildp), fra cui spiccano le più di 2000 pagine del libro di Giacomini "Appunti di software libero".

Da parte mia ho fatto del mio meglio per tentare di comunicare un po' della mia esperienza di 12 anni di lavoro con UNIX e Linux e spero che le varie lezioni siano state lo spunto per approfondimenti personali da parte dei lettori sugli argomenti trattati. MC

# OS/2 Update

**Le informazioni riguardo gli ultimi aggiornamenti di OS/2 sono garantite adesso dal nostro sito internet grazie ad un nuovo sistema automatico di aggiornamento delle pagine Web (www.teamos2.it)**

*a cura del Team OS/2 Italia*

## Megadesk 2.24

- Nome file: MEGADS.ZIP (62 kB), EWS
- Genere: utilità desktop
- Autore programma: B. Gross, C. Meadowcroft
- Reperibilità Internet: ftp://ftp.pc.ibm.com/pub/pccbbs/os2_ews
- Autore Recensione: Mentore Siesto (mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it)

Quanti di voi, utenti di OS/2 e Linux (e magari di quell'altro sistema operativo che non voglio nominare) hanno visto e apprezzato i desktop virtuali offerti da quasi tutti i Window Managers di XWindows (o se è per questo, di XFree86/2)? E quanti di voi hanno pensato che una cosa simile non sarebbe male anche sul desktop del proprio PC, sovraffollato da qualche decina di finestre? Io l'ho pensato spesso (specie quando mi sono trovato alle prese col mio vecchio monitor 14"), per cui ho voluto provare un po' di gestori di scrivanie virtuali sotto OS/2. Questo Megadesk è un EWS sviluppato interamente a 32 bit, scritto per OS/2 da due specialisti del sistema impiegati all'IBM, e funziona in maniera molto simile ai desktop virtuali presentati da XWindows/XFree86.

Megadesk è un programma OS/2 che mostra, al primo avvio, una piccola finestra con la riproduzione di quattro scrivanie di Presentation Manager: come in XWindows è possibile passare da una scrivania virtuale all'altra (usando il tasto destro del mouse: la prima scrivania virtuale è quella in alto a destra), ed esattamente come in X, queste quattro finestre non sono separate l'una dall'altra, ma formano un unico spazio. Se, per esempio, una finestra viene posta a metà tra un desktop virtuale e l'altro, occuperà esattamente metà di un desktop e metà dell'altro, senza alcun problema: Megadesk si preoccuperà di darne un'immagine al primo aggiornamento.

Il programma, tra l'altro di piccolissime dimensioni, estende dunque la dimensione del desktop di OS/2, suddividendolo in un numero a piacimento di desktop virtuali: è possibile aumentare il numero di scrivanie virtuali tramite il menu Options, insieme a un alto numero di opzioni. Cliccando su una delle finestre riprodotte nelle immagini della finestra di Megadesk è inoltre possibile passare non solo al desktop cui quella finestra appartiene, ma direttamente assegnarle il focus, in maniera molto intuitiva. Nel passaggio da un desktop virtuale all'altro, inoltre, Megadesk aggiorna automaticamente l'immagine del desktop virtuale appena abbandonato: è possibile poi comandare l'aggiornamento di tutte le scrivanie virtuali. L'aggiornamento è così dettagliato, che perfino l'immagine della finestra di Megadesk viene aggiornata con i nuovi contenuti!

Una nota: il passaggio da una finestra all'altra tramite Alt-Tab, Alt-Esc o Ctrl-Esc (la Task List) è sempre possibile, ma non è seguito da un cambio automatico del desktop virtuale se il programma che acquisisce il "focus" è in una scrivania virtuale differente dall'attuale. Un piccolo difetto, dunque, pur se non serio. Ho sperimentato un altro problema con PMView 1.05, che finisce con l'occupare tutti i desktop virtuali ad ogni commutazione: non so se la cosa si riproponga nelle altre versioni, ma temo di sì (e non accade solo con PMView, ma ciò non compromette il funzionamento del sistema).

Altra comodità di Megadesk è nella poc'anzi citata configurabilità del programma: è possibile istruirlo a mantenere, in ogni desktop virtuale, tutte le finestre desiderate, come per esempio il Pannello di Avvio o Warp Center (per Warp 4). Inoltre è possibile registrare una serie di stati del programma, uno (il principale) più altri nove, che riguardano l'intera configurazione del programma: questo permette di avere fino a 10 preferenze per la gestione di Megadesk richiamabili con un tocco del mouse.

Forse un po' lento nell'aggiornamento delle immagini degli schermi virtuali (ma con un vecchissimo Pentium MMX 200 non ottimizzato), Megadesk è

comunque un programma utile ed efficiente per ottenere uno spazio virtualmente illimitato per i propri compiti: pensate per esempio a una sessione di POV-Ray (notissimo programma di rendering grafico) che gira in una scrivania virtuale, e un'altra scrivania virtuale in cui si vede il risultato del rendering. Magari nelle altre potete scrivere qualcosa, calcolare un foglio elettronico, leggere le vostre email e tutto ciò che vi pare eliminando comunque il sovraffollamento del desktop, e potendo constatare la situazione degli altri programmi in esecuzione con un click del mouse. Insomma, un prezioso gioiellino dalla galleria degli EWS, un "must have" piccolo e comodissimo.

## Hear this! 2.5

- Nome file: HEARTHIS.ZIP (430 kB)
- Genere: apprendimento musicale, shareware
- Autore: Michael Boedigheimer
- Reperibilità Internet: http://hobbes.nmsu.edu/pub/os2
- Autore recensione: Mentore Siesto (mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it)

L'orecchio musicale è la capacità di una persona di riconoscere i suoni e le distanze tra i suoni. Quello che in musica viene chiamato orecchio relativo è la capacità di sentire correttamente la distanza tra più suoni, ossia gli intervalli tra i suoni. L'orecchio assoluto è invece la capacità di riconoscere esattamente la nota a cui un certo suono corrisponde, e se il suono è più alto o più basso di una certa nota, con precisione.

L'orecchio assoluto è purtroppo una qualità congenita, non modificabile e non ottenibile in soggetti privi di tale caratteristica: l'orecchio relativo, invece, può essere allenato e perfezionato col tempo e con l'esercizio, giungendo a livelli sufficienti a non far rimpiangere l'altro tipo di orecchio musicale: anzi si può dire che l'orecchio relativo sia molto più importante.

Tra questi esercizi, i fondamentali sono basati sull'ascolto e l'identificazione degli intervalli tra le note, compito questo in cui un computer (con la sua brava sezione audio) può essere un valido aiuto per l'apprendimento e per l'esercizio.

Hear This! è proprio un programma per l'allenamento dell'orecchio relativo, che sfrutta l'interfaccia MMPM/2 di OS/2 in maniera molto semplice eppure sufficiente per esercizi anche molto sofisticati, con livelli di difficoltà selezionabili finemente a seconda delle caratteristiche e del livello di pratica dell'allievo. Il programma, molto semplice e intuitivo, si presenta come una finestra con una serie di pulsanti e una barra dei menu con cui è possibile configurarne le caratteristiche. Mi pare, a dire il vero, che la versione presente su Hobbes (che risale all'incirca al '97) sia in qualche modo incompleta, ancorché ben funzionante: all'inizio infatti parte mostrando un errore "unable to retrieve text from message file", il che fa pensare a un tentativo di nazionalizzazione del programma non completato dall'autore, ma basta premere "Cancel" o "Retry" per far partire il programma (con i testi, ovviamente, in Inglese).

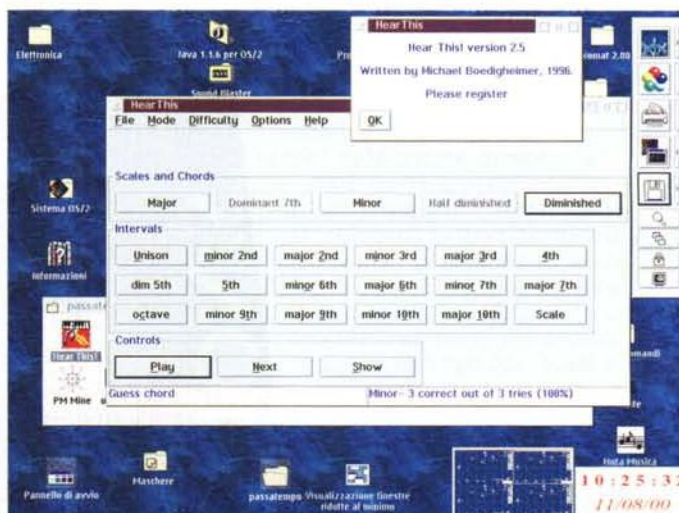
La funzione iniziale assolta da Hear This! consiste appunto nel suonare due note, non necessariamente diverse tra loro: l'allievo dovrà identificare l'intervallo formato da queste note, premendo il pulsante a cui l'intervallo corrisponde. Se la risposta è corretta Hear This! aggiornerà i risultati in una barra di stato presente in basso a destra, altrimenti suonerà nuovamente l'intervallo attendendo l'input dell'utente. E' possibile riascoltare l'esercizio quante volte si vuole, leggere direttamente la soluzione col pulsante Show oppure saltare l'esercizio premendo Next.

Quando il puntatore del mouse va su uno dei pulsanti, Hear This! mostra nella barra di stato i risultati ottenuti nel relativo esercizio, in termini di tentativi corretti e di percentuale: il risultato è costantemente aggiornato.

Gli esercizi però non si limitano allo studio degli intervalli (che sono comunque tutti quelli possibili), dato che con questa versione di Hear This! è possibile lavorare anche sulle scale (sequenze di note vicine dal nome diverso, es. Do-Re-Mi), minori e maggiori, e sugli accordi (gruppi di tre o più note che rispondono a precise caratteristiche armoniche), di tutti i tipi. Per ogni tipo di esercizio esistono infatti specifiche impostazioni di difficoltà: se le scale si limitano a tre, cinque, sette note o all'ottava, negli accordi è possibile cambiare il numero di note, la presenza di rivolti (note suonate un'ottava sotto rispetto alla loro posizione reale) e l'esecuzione (arpeggiata, cioè un suono per volta, o armonica, cioè con tutti i suoni eseguiti insieme): gli intervalli godono invece di un'enorme scala di difficoltà, dall'ampiezza dell'intervallo da studiare, all'esecuzione (armonica o meno), alla scala dell'intervallo con la possibilità di scegliere modo e tono per tutte le scale maggiori, di settima di dominante, minori, semidiminuite e diminuite, compresa la scala cromatica (che ovviamente non ha modi).

Il programma non ha aiuto in linea, né documentazione, inutile del resto: l'unico bug segnalato dal programmatore è la possibilità che Hear This! "salti" qualche nota, nel qual caso basterà la pressione del tasto Play per ottenere i suoni dell'esercizio correttamente.

Un'altra utilissima caratteristica di Hear This! è la possibilità di salvare in un file .SCR (SCoRe) i risultati degli esercizi compiuti: il file è in formato ASCII, in forma tabellare, con i risultati ordinati per tipo di esercizio, così da poterlo inserire in uno spreadsheet o in un word processor per poter analizzare il progresso degli studi e gli eventuali problemi.

Il programma chiede all'utente di registrarsi nel suo about box: certo, però, che nel pacchetto compresso presente su Hobbes non ci sono informazioni significative su come e dove registrarsi, né tantomeno sul costo del programma, che comunque sarebbe un'ottima spesa considerandone l'utilità per un musicista "vero". MC

# Virex per Mac versione 6.0

*di Raffaello De Masi*

Pensavate, amici carissimi, che il nostro amato Mac fosse immune da malanni? Beh, vi sbagliavate! Immaginate che anche gli abitanti di Atripalda, talvolta, si ammalano, figuriamoci un Mac. Anzi, come tutti i nobili di stirpe, Mac ha tanto di quel sangue blu che il contatto con la plebe non può che arrecargli danno.

Certo, pensare che ci sia gente che osa scrivere un virus per il Mac è come pensare che ci siano pittori che disegnerebbero i baffi alla Gioconda o alla Madonna della Pietà. Ma che volete farci, una volta si sarebbero passati tali felloni a fil di spada, o magari impalati davanti alle porte della Perla del Mediterraneo, ma ormai la democrazia, ahinoi, ha portato a difendere anche questi marrani dalla giusta ira di chi è nato di nobile lignaggio. Così occorre pazientare, in attesa che la Restaurazione trionfi, e rimetta i puntini sulle i e le corone sulle legittime teste regnanti.

Comunque, equilibri o non equilibri onorati, ci ritroviamo, talvolta, a dover assistere ancora il nostro buon Mac ammalato, febbricitante, con le RAM che scottano e certi animaloni che gli circolano nella sua linfa vitale. Occorre correre ai rimedi, ed eccoci qui, al capezzale del nobile, a proporre salassi e clisteri, nella più rispettosa tradizione del "malato immaginario".

Eccolo, allora, il castigavirus, Virex, tout court, pacchetto che da tempo appartiene alla farmacopea Mac, prescritto dal dr. Solomon e capace di rimettere in ordine salute e forma del nostro computer. Un pacchetto di vecchia data, di carriera quasi quindicennale, ma che, grazie alle continue migliorie, ha mantenuto primato di qualità ed efficienza, peraltro in un campo in cui non ha molta concorrenza, con Agax 1.3 e Disinfectant 3.7 sicuramente meno efficienti ed efficaci.

Invece Virex è un antivirus in piena regola, sicuro e potente, aggiornato continuamente, e veloce nell'intervento e nell'azione. Vediamone le caratteristiche.

## Virex, nella tradizione l'efficienza

Virex è oggi il pacchetto di protezione antivirus qualitativamente al top dell'ambiente Macintosh. Gira su macchine dotate almeno del System 7.5 e di un miserrimo processore 68020, con 4 MB di memoria RAM e 9 MB di spazio sull'HD. Il pacchetto, una volta montato, si compone di una serie di moduli concorrenti, così rappresentati:

Virex Installer: oltre a svolgere le funzioni di installazione, assicura che il computer sia libero da virus e predispone tutti i successivi componenti

Virus Application: cuore del sistema, esegue la scansione delle memorie presenti alla ricerca di virus, worm e cavalli di Troia. Permette di seguire diagnosi e riparare file, cartelle o interi volumi, ed offre un completo report delle operazioni e dei risultati. Attraverso quest'applicazione viene eseguito l'aggiornamento del file delle definizioni, mantenendo sempre aggiornata la libreria delle stringhe di riconoscimento, e inoltre contiene una curiosa e utile funzione, SnapShot, che crea un'istantanea del sistema e permette di compararla con successive configurazioni; in questo modo cambiamenti inusuali e ingiustificati possono evidenziare attività virali insospettate.

Virex Control Panel: partner da sempre dell'applicazione principale, questo Pannello fornisce un controllo continuo e costante dell'ambiente, eliminando e controllando virus e infezione prima che essi agiscano.

E' possibile applicare una serie di setup in modo da eseguire scansioni di floppy o dischetti removibili, oltre a monitorare arrivi di e-mail, attachment e file in downloading. Inoltre il Pannello lavora con l'applicazione Virex administra-

tor per fornire la più affidabile protezione su network.

Virex Scheduler Extension: il modulo è deputato a eseguire tutte le operazioni di scheduling e di scansione programmata. Gira anche senza avere attiva l'applicazione principale, lanciandola solo al momento opportuno.

Virex Contextual Menu Plug-in: integra il motore di scansione direttamente nel sistema operativo e in numerose applicazioni attraverso il finder. Le funzioni sono tutte quelle, complete, dell'applicazione principale.

Virex Drop Scan: permette operazioni di diagnosi rapida attraverso operazioni di drag-and-drop. Non è necessario che

i programmi siano in funzione per poterlo invocare.

Virex Control Strip Module: è la "piastrella" della striscia di controllo per Virex. Niente di più

Virex administrator: riservato angli amministratori di rete, permette di installare, aggiornare, diagnosticare e riparare danni su network

Infine, un file di dimensioni notevoli, Virus Info, contiene le librerie di definizione dei virus conosciuti, continuamente aggiornabile attraverso Internet. Inoltre, come già avevamo accennato, è possibile usare la tecnica dello SnapShot per rilevare presenza e azione di virus sconosciuti.

## Conclusioni

Virex è, a distanza di molti anni, ancora il leader assoluto nel campo del riconoscimento, della prevenzione della difesa dai virus. Rapido ed efficiente, risulta sempre ben aggiornato nelle librerie, e offre sicura protezione contro virus di differente tipo, worm e cavalli di Troia. La doppia tecnica della scansione diretta e dell'uso del Pannello di Controllo permette di beneficiare di una verifica continua delle condizioni di salute del nostro Mac, anche in funzione della posta elettronica e dell'uso di Internet.

MC

### Virex per Mac 6.0
### Network Associates

Network Associates, Inc.
3965 Freedom Circle
Santa Clara, CA 95054
http://www.networkassociates.com/
http://www.nai.com/

***Distribuito in Italia da:***
Network Associates
Centro Direzionale Summit Pal D/1
Via Brescia, 28
20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
Tel: +39 (0)02 926 501
http://www.networkassociates.com/international/italy/italy.asp

***Prezzo*** L. 99.000 Iva inclusa

# Amiga & Video

**Tra la fine degli anni Ottanta e gli anni Novanta Amiga era la sola, unica, vera macchina da post e video produzione, in grado di risolvere orizzontalmente tutte la problematiche dei videomaker più innovativi. La qualità delle uscite video, la versatilità e la leggerezza del sistema, la grande affidabilità e le possibilità offerte da Amiga, conquistarono i banchi di migliaia di studi audiovisivi.**

**Oggi la situazione è molto diversa, ma nell'immediato futuro Amiga potrebbe tornare a cavalcare il suo tradizionale cavallo di battaglia.**

*a cura della redazione di Amiga Life*

Dieci anni fa, integrare l'Amiga nell'impianto video era molto semplice, grazie alla possibilità nativa di sincronizzare il segnale video generato dal chipset grafico con una sorgente esterna (genlocking).

La diffusione di Amiga nel mondo video era davvero capillare. La configurazione base di un Amiga 500 o 2000 (Kickstart 1.3, 1 MB di Chip Ram, niente HD e un solo floppy drive) era più che sufficiente per far girare i programmi di titolazione e produzione video che ditte più o meno conosciute come Innovision, Zuma, Scala, Gold Disk, NewTek e altre, sfornavano a ritmi sostenuti. L'indice di diffusione di Pro Video Plus, Broadcast Titler, Scala, raggiungeva livelli plebiscitari ed era facilmente riscontrabile nelle dirette TV, nei video dei matrimoni, nelle presentazioni e nei titoli di coda di qualsiasi produzione, italiana o estera.

La vera killer application dei tempi era il VideoToaster, il sistema tutto-in-uno, basato su Amiga, che fece la fortuna di NewTek. L'oggetto era talmente complicato ed ottimizzato per NTSC, che i tecnici di NewTek non riuscirono mai a fargli gestire il PAL, se non tramite un costoso convertitore di segnale che purtroppo non permetteva di raggiungere livelli qualitativi accettabili. Il successo del Toaster fu talmente grande, in America, da creare un indotto considerevole, composto principalmente da riviste, pubblicazioni, collezioni di font, programmi e tool, tutti dedicati a questo meraviglioso marchingegno (a proposito di Marchingegno: chi si ricorda il giochino televisivo della Marchini e di Magalli, tutto basato su un paio di Amiga 2000? E chi l'articolo che uscì su MC?).

Tuttavia, al crescere delle esigenze degli utenti, si

*Nei tempi d'oro di Amiga, non era raro imbattersi in immagini come questa. Un "TV Sorrisi e Canzoni" di otto anni fa mostra uno Jerry Scotty che fa... un bagno di Amiga!*

iniziava a formare qualche crepetta nell'architettura di Amiga, che iniziava a dare i primi segni di cedimento davanti a schermi in risoluzione PAL interlacciata. Chiedere fluidità di movimento con più di 16 colori era un'impresa non indifferente. Anche le ultra-ottimizzate routine grafiche di Scala si scontravano con le inaccettabili limitazioni di velocità di accesso alla memoria grafica che caratterizzavano l'odiato-amato chipset AGA.

*Ancora Jerry Scotti con i suoi Amiga. Simpatica la didascalia di TV Sorrisi e Canzoni: "Il conduttore è tornato al Quiz con Campionissimo, un programma in cui è affiancato da un potente computer". Il potente computer... sono tre, riconoscibili nella foto: un Amiga 4000, un 1200 e un 500*

## La riscossa del PC

Il mondo del PC galoppava nell'impeto di hardware sempre più potente, vaste disponibilità di memoria RAM e HD smisuratamente veloci e capienti. In campo video si facevano largo i primi sistemi di montaggio non lineare basati su personal computer. Soluzioni costose (almeno quaranta milioni di lire) e troppo spesso penose che, invece di risolvere problemi, ne creavano a tonnellate, soprattutto a causa del sistema operativo che le ospitava.

Nonostante le terribili premesse, moltissimi studi decisero di "accattarsi 'o piccì" e di svendere fantastici e funzionali banchi di regia analogici che, fino ad allora, avevano fatto il loro produttivo dovere senza mai colpo ferire.

Anche l'Amiga prendeva la via della soffitta. L'avventura di Amiga nel mondo del video editing sembrava essere finita qui.

## La situazione oggi

Adesso il desktop video ruota intorno al digitale, al FireWire, alla IEE1394, all'iLink, al real-time. I PC hanno fatto

## Nata per il video

A differenza di altre piattaforme, l'architettura di Amiga è ottimizzata per le applicazioni video, dove offre una versatilità senza confronti. Il notevole sviluppo delle applicazioni video basate su Amiga non è frutto del caso, ma di caratteristiche tecniche ben precise del nostro computer nate da scelte di progetto incredibilmente lungimiranti.

La prima caratteristica peculiare dell'architettura di Amiga che la rende ideale per le applicazioni video è la stretta dipendenza di tutte le temporizzazioni interne dalle esigenze della sezione che genera l'immagine. In questo modo le sequenze animate sono sempre perfettamente fluide anche quando vengono registrate su nastro, senza gli scatti o gli artefatti che appaiono inevitabilmente nelle registrazioni generate dai sistemi PC o Macintosh a basso costo, dove la compatibilità con lo standard video PAL è ottenuta mediante conversione della frequenza di scansione.

Su Amiga il segnale fondamentale che scandisce l'attività dei chip custom si chiama pixel clock, con la sua curiosa frequenza di 28,375 MHz. Questo valore segnala la profonda simbiosi tra le esigenze video e i chip custom di Amiga, poiché è un multiplo della frequenza di sincronismo di riga utilizzata dallo standard PAL. I segnali di clock per l'accesso alla Chip Ram e le temporizzazioni dell'uscita video sono ricavati per divisione da questa frequenza, quindi sono a loro volta sincronizzati con la sezione che genera l'immagine sullo schermo. Il tassello che completa il quadro e rende l'Amiga una meravigliosa macchina per la gestione del video è il Copper. Questo coprocessore conosce in ogni momento la posizione del pennello elettronico, quindi può manipolare i registri dei chip custom mantenendosi perfettamente sincronizzato con la scansione video: un software ben realizzato può quindi modificare l'immagine sullo schermo senza mai far apparire disturbi. Questa capacità è stata a lungo una caratteristica esclusiva di Amiga, e anche oggi i chip video per PC compatibili che la prevedono non sono programmabili a basso livello in modo altrettanto ben documentato.

Al momento della sua introduzione sul mercato Amiga era l'unico computer a basso costo capace di generare impulsi di equalizzazione impeccabili, e anche oggi supera la qualità della maggior parte delle uscite video disponibili su schede grafiche per PC compatibili. Ciò significa che abbinando l'Amiga ad un'interfaccia video PAL di qualità adeguata c'è la certezza di ottenere un'ottima compatibilità con ogni tipo di registrazione su nastro.

L'ultima caratteristica vitale che è intensamente sfruttata dalle applicazioni video è la modalità genlock. La fortuna di Amiga nel campo videografico nasce da questa geniale intuizione dei progettisti del chip-set originale, che aggiungendo sulla scheda madre dei primi A1000 una semplice porta logica hanno dato la possibilità di sincronizzare il chip-set con una sorgente di clock esterna applicata al contatto 1 del connettore RGB a 23 poli. Ciò ha un grosso impatto nella qualità del segnale video finale, poiché un genlock per Amiga è più semplice degli analoghi apparecchi esistenti per altre piattaforme e non modifica in alcun modo il segnale video originale.

# Scala, il campione

Uno dei programmi che hanno fatto la storia di Amiga è sicuramente Scala. Le versioni di questo prodotto sono molte: si va dal semplice programma di titolazione al pacchetto completo per presentazioni multimediali.

In particolare nella linea troviamo Scala Home Titler HT100, il titolatore casalingo, ECHO EE300, unico pacchetto con cui veniva fornito anche l'hardware, che serviva come estensione di Scala MM per editare un video e nello stesso passaggio aggiungere titoli e Scala Infochannel IC400, per la gestione di TV via cavo o network chiusi via linea telefonica, rete o satellite. Comunque il pacchetto multimediale per eccellenza è Scala MM, rilasciato in varie versioni, di cui le due di punta sono la 300 e la 400.

La filosofia su cui si basa viene definita dai suoi creatori come "Human touch". Si tratta fondamentalmente del tipo di interfaccia tutta controllabile tramite clic del mouse e senza menù, la quale vuole essere più semplice ed immediata possibile, oltre ad essere decisamente di gradevole aspetto.

Gli strumenti messi a disposizione per l'impostazione e la gestione degli oggetti grafici sono innumerevoli, troppi per essere citati tutti in questa sede, mentre è da fare notare la semplicità della gestione delle posizioni degli oggetti nelle scene. Gli effetti di transizione sono ben 100, e tutti molto fluidi e di notevole impatto. Da sottolineare come solo alcuni richiedono un 68020 e 2 MB di RAM, tutti gli altri funzionano su un Amiga 500 con solo 1 MB di RAM. Pur essendo un software sviluppato con in mente gli Amiga di prima generazione, è sorprendente la compatibilità sia con il 68060 che con AmigaOS 3.9.

Le possibilità di creazione sia di presentazioni che di applicazioni multimediali interattive sono con Scala pressoché infinite.

Un uso avanzato di Scala supera le esigenze della videotitolazione casalinga e si sposta verso obiettivi più grandi, quali la gestione di grafica e audio per trasmissioni televisive o la produzione di video informativi.

Le reali potenzialità di questo software vengono rivelate all'utente nel momento in cui si abbandona la creazione di titolazioni statiche per dedicarsi alla produzione di titolazioni dinamiche, ovvero di progetti che mostrano informazioni in continua variazione, lette da una base di dati, ricevute attraverso un collegamento a Internet o persino comunicate a Scala in tempo reale, durante la visualizzazione dei dati. Per far ciò è necessario ricorrere all'interfaccia ARexx che Scala mette a disposizione dell'utente, e che permette di accedere a praticamente tutti i comandi che solitamente vengono impartiti attraverso l'interfaccia a bottoni.

In questo modo, scrivendo uno script che dialoga sia con un software di archiviazione (QuickFile, Fiasco...) sia con Scala, possono essere presentate a video informazioni attinte da un archivio dati, con modalità, tecniche ed effetti variabili a seconda del tipo di tali informazioni e del loro contenuto. Il campo di applicazione è ovviamente sterminato: un servizio di annunci di secondamano verrebbe facilmente realizzato facendo leggere a Scala i testi degli annunci dalla base di dati. Gli stessi potrebbero essere mostrati seguendo un ordine ben preciso, a seconda della tipologia dell'annuncio e dando un'enfasi particolare (da rendere attraverso semplici accorgimenti grafici) agli annunci più interessanti o a quelli che contengono informazioni la cui validità è soggetta a una scadenza temporale. Allo stesso modo, Scala e una base di dati possono rivelarsi un'accoppiata vincente nel mostrare dati inerenti attività sportive, a cominciare dallo spoglio in diretta della schedina del totocalcio, passando attraverso il riepilogo delle posizioni in classifica delle squadre e terminando col mostrare alcune curiosità e statistiche sugli arbitri o i campi di gioco.

A volte si avverte in Scala la mancanza di operatori grafici in grado di realizzare e disegnare figure complesse a video. Ad esempio dei grafici statistici "a torta" o facenti uso di poligoni complessi. Così come si sente la mancanza di effetti particolari: sfumature di colore, ombre o effetti di trasparenza che non è facile, se non impossibile, ottenere col solo uso dei comandi grafici posseduti dal programma. In questi casi la soluzione migliore è interfacciare lo script ARexx anche con un buon programma di disegno provvisto di porta ARexx; un esempio su tutti: Personal Paint della Cloanto. In questo modo, tutte le operazioni grafiche possono essere demandate al software di disegno, e il risultato finale può essere "spedito" a Scala attraverso una normale operazione di salvataggio in un file di immagine e una corrispondente lettura da parte del programma di titolazione.

Come si può notare, le potenzialità di Scala utilizzato attraverso ARexx sono enormi, e la quantità di applicazioni è dipendente solo dalla fantasia dell'utente. AmigaOS si rivela ancora una soluzione economica e efficace per tutte quelle emittenti televisive che, dalle previsioni meteorologiche alla visualizzazione di un semplice segnale orario, desiderano un sistema estremamente versatile per la gestione delle proprie produzioni.

Scala ci mostra l'elenco degli eventi.

Ecco come si presenta Scala in modalità storyboard.

## Il genlock

Lo scopo del genlock è quello di sincronizzare l'uscita video di Amiga con quella di un segnale video applicato all'apposito ingresso dell'apparecchio per miscelarlo con la grafica generata al computer. La sincronizzazione è necessaria poiché l'immagine video è governata da impulsi che scandiscono l'inizio di ogni riga e di ogni semiquadro sullo schermo; per mantenere ferma e sovraimposta sul video l'immagine creata da Amiga è quindi indispensabile un circuito che conteggia gli impulsi di sincronismo e fa apparire l'uscita di Amiga sempre nella stessa posizione. I chip custom di Amiga sono già predisposti per la funzione genlock. Per attivarla basta portare basso il pin 2 del connettore RGB all'accensione dell'Amiga e applicare al pin 1 un segnale di clock opportuno, ricavato per moltiplicazione PLL dal segnale di sincronismo orizzontale del video in ingresso al genlock. Il Kickstart, durante l'avviamento di Amiga, riconosce la presenza del segnale di clock esterno e programma opportunamente i chip custom per sincronizzarsi con esso e con i segnali orizzontale e verticale applicati dall'esterno. Da questo momento i sincronismi del segnale video generato da Amiga restano fedelmente agganciati a quelli del segnale video, quindi scritte e grafica si possono miscelare senza difficoltà tramite normale somma elettrica.

Una possibilità aggiuntiva, migliorata con il chip-set AGA, è la funzione di chroma-key. Questo termine indica la possibilità di selezionare un colore generato da Amiga come "trasparente" per il segnale applicato al genlock. Ad esempio, disegnando un quadrato di questo colore su uno sfondo di altro colore, sull'uscita del genlock appare lo sfondo con un "foro" quadrato attraverso cui è visibile l'immagine video applicata all'ingresso. Questo effetto è ottenuto grazie ad un'apposito segnale elettrico che passa allo stato logico basso ogni volta che viene visualizzato il colore trasparente. Il chroma key è usato anche da tutti i programmi che sopprimono i bordi dello schermo. Non fanno altro che impostare il colore del bordo come trasparente: se all'Amiga non è applicato un genlock quel colore diventa automaticamente nero.

grandissimi passi avanti e grazie alla potenza smisurata delle nuove schede video e dei moderni processori, si possono permettere di far mangiare la polvere a qualsiasi Amiga e anche a diverse centraline solid-state ultimo grido.

Per gli amatori del video, il popolo del filmino delle vacanze, esistono prodotti desktop di discreto livello, con interfaccia utente molto "umana" e con prestazioni di tutto rispetto, a fronte di prezzi abbordabili. Gli iMac DV ne sono un chiarissimo esempio. Poco più di tre milioni per un oggetto pronto all'uso, funzionale e gratificante. Tutto quello che serve è una bella telecamerina DV da un paio di milioni e un cavetto FireWire. Al resto, ci pensa l'hardware ed il software, gratuito, in dotazione.

Amiga è tagliata fuori da tutto questo? La linea Classic, pur con tutti i suoi anacronistici pregi, lo è di sicuro, nonostante strenue resistenze in sottoinsiemi di aree protette, oggi rappresentate da piccole TV, da chi è troppo legato alle tradizioni (e alle centinaia di milioni spesi in apparati analogici professionali) e da squattrinati fautori del video "vecchia scuola" a tutti i costi.

A onor del vero, Amiga rimane tutt'ora il mezzo più conveniente per effettuare titolazione real-time di dirette televisive, eventi sportivi, previsioni del tempo, eccetera. Purtroppo, mettere insieme un sistema del genere non è molto semplice: è necessaria una certa esperienza in campo video, bisogna conoscere Amiga a menadito e saper trovare computer, genlock e programmi non certo nel negozietto sotto casa...

Questo è TitleMachinePro, la nuovissima creazione di ClassX per la realizzazione di titoli ed effetti. Scritto completamente in Java, funziona in tempo reale. Prossimamente sui nostri Amiga?

## E prossimamente?

Gli Amiga di prossima generazione, ormai alle porte, potrebbero rivoluzionare ancora una volta il mercato. Architettura aperta e sistema operativo completamente svincolato dall'hardware consentono lo sviluppo di prodotti al passo con i tempi e finalmente competitivi.

Oggi non è difficile realizzare un'architettura grafica performante, in grado di integrarsi in campo video digitale e AmigaNG, libero da ogni legame col passato, sembra essere di nuovo sul binario giusto.

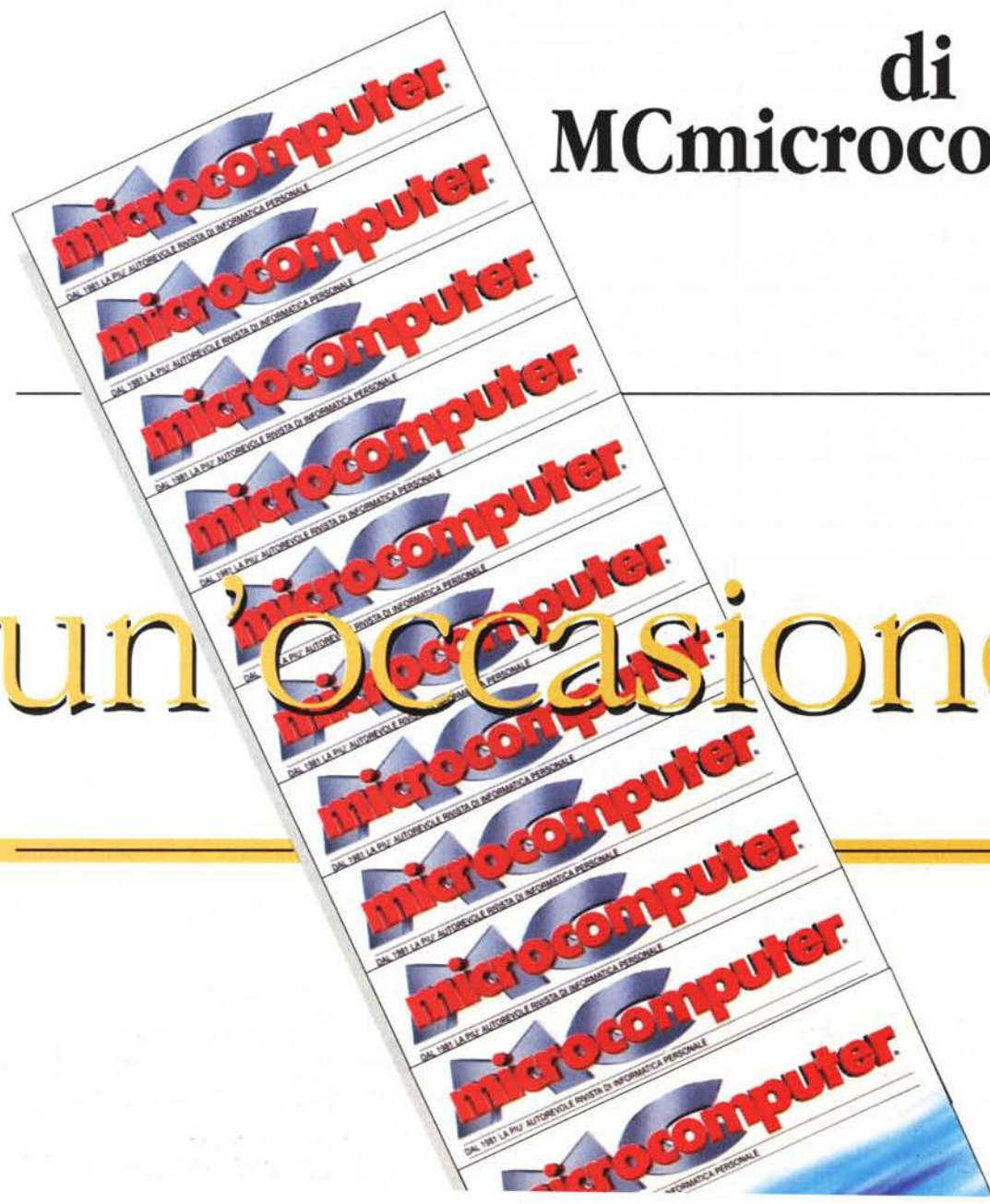
Il nuovo sistema operativo, seppur ancora incompleto, concretizza le aspettative e i sogni di migliaia di sviluppatori che sono stati costretti a ore di coding in codice macchina solo per realizzare un semplice scroll orizzontale che andasse veramente fluido. Gli sviluppatori non dovranno essere esperti di programmazione a basso livello per realizzare prodotti innovativi.

Questo renderà AmigaNG una piattaforma attraente anche per chi non ha mai conosciuto i meandri di Amiga, creando i presupposti per la realizzazione di nuove applicazioni e per il porting di quelle esistenti.

Oggi, nuovi strumenti a disposizione per lo sviluppo e nuovi livelli di astrazione dall'hardware, permettono ai programmatori di concentrarsi sulle funzionalità, l'elasticità e l'ergonomicità dell'applicazione, senza costringerli a ragionare in termini di bit o a dialogare direttamente con i chip ospitati dalla macchina. È il sistema operativo stesso a mettere a disposizione i servizi e i meccanismi essenziali per produrre applicazioni multimediali (nel senso "Amiga" del termine) senza compromessi in termini di velocità, produttività e utilizzo delle risorse.

MC

**di MCmicrocomputer**

un'occasione da

nno

a sole

60.000 lire

non perdere!

# Un anno

di MC microcomputer

# a sole 60.000 lire

# un'occasione da non perdere!

**ABBONAMENTO INTESTATO A:**

Cognome e nome o Ragione sociale: ........................................

Indirizzo: ........................................

C.A.P.: .................... Città: .................... Prov.: ....................

Telefono: .................... e-mail: ....................

**ABBONAMENTI:**

O Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno). Decorrenza dal n. .................... O Rinnovo abbonamento n. ....................

| MC microcomputer | Italia | Europa e bacino Mediterraneo | Americhe, Asia, Africa | Oceania |
|---|---|---|---|---|
| | ☐ 60.000 | ☐ 160.000 | ☐ 210.000 | ☐ 260.000 |

**ARRETRATI:**

Richiedo i seguenti numeri arretrati ........................................

al prezzo unitario di Lire 10.000 + spese di spedizione.

Scelgo che la spedizione (in Italia) venga effettuata (barrare l'opzione desiderata):

1) mediante corriere al costo di lire 15.000 lire (per ogni richiesta fino a 5 copie)

2) mediante il servizio postale al costo di lire 5.000 (per ogni richiesta fino a 5 copie)

(P.es. 4 arretrati: con corriere (4x10.000 +15.000 lire=55.000 lire; con servizio postale 4x10.000+5.000=45.000 lire)

Per l'invio all'estero maggiorare l'importo di Lit. 15.000 (Europa e Bacino Mediterraneo) o 25.000 (altri paesi)

***SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:***

[illegible] c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceshini, 73 - 00155 Roma

[illegible]segno bancario non trasferibile
[illegible]a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

O Versamento a mezzo bonifico bancario
c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.102388/32 ABI 3001, Cab 03206 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

O Versamento a mezzo vaglia postale
intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

O Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Firma ........................................

***COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:***

*- Versamento effettuato da:*

Cognome e nome o Ragione sociale: ........................................

Indirizzo: ........................................

C.A.P.: .................... Città: .................... Prov.: ....................

Telefono: .................... e-mail: ....................

***Pluricom S.r.l.*** ufficio abbonamenti: ***tel.*** 0643219201 - ***fax*** 0643219301 - ***e-mail*** abbonamenti@pluricom.it